

四川鸿艳环保科技有限公司
年产 20000 吨塑料制品循环综合利用项目（一阶段）
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：四川鸿艳环保科技有限公司

编制单位：四川省宏茂环保技术服务有限公司

2026 年 9 月

前言

四川鸿艳环保科技有限公司年产20000吨塑料制品循环综合利用项目位于四川省成都市邛崃市羊安街道岷岭大道661号新中泰硅元智能制造产业基地，项目于2025年1月8日取得邛崃市发展和改革局出具的四川省固定资产投资项目备案表（备案号：川投资备【2501-510183-04-01-257922】FGQB-0008号），建设单位于2025年8月委托四川省衡信环保技术有限公司编制完成了《四川鸿艳环保科技有限公司年产20000吨塑料制品循环综合利用项目环境影响报告表》，2025年9月9日取得成都市生态环境局出具的环评审查批复（成环审（评）〔2025〕68号）。2026年4月20日，建设单位取得排污许可证（许可证编号：91510183MAACKABM2B001Q）。本项目为迁建项目，项目已从四川省成都市邛崃市天府新区新能源新材料产业功能区羊横四路17号6栋1楼4号搬迁至四川省成都市邛崃市羊安街道岷岭大道661号新中泰硅元智能制造产业基地的6-1#标准厂房（租赁面积5435m²，其中生产厂房面积5000m²，办公用房面积435m²）。本项目设计将原址已建的2条塑料造粒生产线搬迁至该厂房，并新建1条废塑料破碎清洗生产线、4条塑料造粒生产线及配套辅助设施和检测设备，迁建后增加废塑料破碎清洗工序，塑料挤出造粒工艺与原项目基本相同，设计生产规模为年产塑料颗粒20000吨（其中PP/PE塑料再生颗粒18000吨，PP/PE共混改性塑料颗粒1000吨，PP/PE填充改性塑料颗粒1000吨），设计废塑料清洗生产线年清洗产能19360t/a，全部用于后续造粒生产线加工。本项目实施分阶段验收，项目（一阶段）实际建设2条塑料造粒生产线（原址搬迁）、1条废塑料破碎清洗生产线及配套辅助设施和检测设备，暂未建设4条塑料造粒生产线，实际建设规模为年产塑料颗粒9333吨（其中PP/PE塑料再生颗粒9333吨），废塑料清洗生产线年清洗产能19360t/a，其中9675t/a用于后续造粒生产线加工，剩余部分委外造粒。本次验收仅针对已建生产设施及配套设备，暂未建设的4条塑料造粒生产线将纳入后期验收。

本项目于2025年9月开工，于2026年3月竣工，于2026年4月进入调试阶段，主体设施和与之配套的环境保护设施运行正常，生产工况满足验收监测要求，符合验收监测条件。

受四川鸿艳环保科技有限公司委托，四川省宏茂环保技术服务有限公司根据生态环境部的相关规定和要求，于2026年5月19日~2026年5月22日对该项目废气、噪声进行了现场监测，在综合各种资料数据的基础上编制完成了该项目

竣工环境保护验收监测报告表。

本次环境保护验收监测的范围：

主体工程：生产厂房（1F）；

辅助工程：检测室；

公用工程：供水系统、排水系统、供电系统、冷却塔；

办公及生活设施：办公楼；

仓储工程：原料堆放区、半成品堆放区、成品存放区；

环保工程：生活污水预处理池（依托）、油水分离器、一体化污水处理设施、清洗废水处理站、碱液喷淋塔+过滤棉+活性炭吸附/脱附+电催化燃烧装置、碱液喷淋塔、一般固废暂存间、危废暂存间。

验收监测主要内容：

- （1）废水污染物排放情况监测；
- （2）废气污染物排放情况监测；
- （3）厂界噪声监测；
- （4）固体废物处置检查；
- （5）环境管理检查；
- （6）排污口规范化检查；
- （7）环境风险应急措施检查。

表一

建设项目名称	年产 20000 吨塑料制品循环综合利用项目				
建设单位名称	四川鸿艳环保科技有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建 技改 迁建√				
建设地点	四川省成都市邛崃市羊安街道岷岭大道 661 号新中泰硅元智能制造产业基地				
主要产品名称	塑料颗粒				
设计生产能力	年产塑料颗粒 20000 吨（其中 PP/PE 塑料再生颗粒 18000 吨，PP/PE 共混改性塑料颗粒 1000 吨，PP/PE 填充改性塑料颗粒 1000 吨）				
实际生产能力	年产塑料颗粒 9333 吨（其中 PP/PE 塑料再生颗粒 9333 吨）				
建设项目环评时间	2025 年 8 月	开工建设时间	2025 年 9 月		
调试时间	2026 年 4 月	验收现场监测时间	2026 年 5 月 19 日~2026 年 5 月 22 日		
环评报告表 审批部门	成都市生态环境局	环评报告表 编制单位	四川省衡信环保技术有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	5000 万元	环保投资总概算	191.5 万元	比例	3.83%
实际总概算	5000 万元	实际环保投资	174 万元	比例	3.48%
验收监测依据	1、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）； 2、《中华人民共和国生态环境法典》(2026 年 8 月 15 日施行)； 3、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）； 4、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部 2018 年第 9 号）； 5、《成都市生态环境局关于认真开展建设项目竣工环境保护自主验收抽查工作的通知》（成环发〔2019〕308 号）； 6、成都市生态环境局《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收工作的通知》（成环评函〔2021〕1 号）； 7、《关于印发<.污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函〔2020〕688 号）； 8、四川省固定资产投资备案表（备案号：川投资备【2501-510183-04-01-257922】FGQB-0008 号）； 9、《四川鸿艳环保科技有限公司年产 20000 吨塑料制品循环综合利用项目环境影响报告表》； 10、《成都市生态环境局关于四川鸿艳环保科技有限公司年产 20000				

	吨塑料制品循环综合利用项目环境影响报告表的批复》（成环审（评）〔2025〕68 号）。						
验收监测评价标准、标号、级别、限值	1、废气						
	（1）有组织废气						
	①挤出废气：颗粒物、非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015，含 2024 修改单) 表 5 中的特别排放限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准。						
	②清洗废水处理站废气：氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准。						
	（2）厂界无组织废气：						
	颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值，臭气浓度、氨、硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级标准。						
	表 1-1 验收阶段大气污染物排放标准						
	废气种类	污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	排气筒（m）	最高允许排放速率（kg/h）	企业边界无组织排放监控浓度值（mg/m³）	执行标准
	挤出废气	颗粒物	20	15	/	1.0	GB31572-2015
		非甲烷总烃	60		/	4.0	GB31572-2015
		臭气浓度	2000（无量纲）		/	20（无量纲）	GB14554-93
	检测废气	颗粒物	/	/	/	1.0	GB31572-2015
		非甲烷总烃	/	/	/	4.0	GB31572-2015
		臭气浓度	/	/	/	20（无量纲）	GB14554-93
	清洗废水处理站废气	氨	/	15	4.9	1.5	GB14554-93
		硫化氢	/		0.33	0.06	GB14554-93
		臭气浓度	2000（无量纲）			20（无量纲）	GB14554-93
厂区内无组织 VOCs 执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 中特别排放限值，标准限值见下表：							
表 1-2 挥发性有机物无组织排放控制标准							
污染物		特别排放限值（mg/m³）	限值含义		无组织排放监控点		
VOCs		6	监控点处 1h 平均浓度值		在厂房外设置		

	20	监控点处任意一次浓度值	监控点						
2、废水									
外排废水污染物执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，氨氮、总磷、总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。									
表 1-3 主要污染物最高允许排放浓度 单位：mg/l									
项目	pH (无量纲)	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	石油类	NH ₃ -N	TP	TN	LAS
标准值	6~9	500	300	400	20	45	8	70	20
3、噪声									
运营期厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。									
表 1-4 厂界噪声标准值表 单位：Leq(dB)									
类别		昼间		夜间					
3 类		65		55					
4、固废									
一般固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定。									

表二

工程建 设内容

2.1 地理位置及平面布置

地理位置：

本项目位于四川省成都市邛崃市羊安街道岷岭大道 661 号新中泰硅元智能制造产业基地（东经 103° 40′ 34.405″，北纬 30° 21′ 34.091″）。与环评建设位置一致。地理位置见附图 1。

外环境：

本项目位于四川省成都市邛崃市羊安街道岷岭大道 661 号新中泰硅元智能制造产业基地，与环评阶段相比，项目周边环境目标未发生变化。本项目周边 500m 范围内外环境见下表。

表 2-1 项目周边外环境分布情况表

序号	名称	性质/规模	相对厂址方位	相对厂址距离/m
1	兴化市隆胜运输有限公司（1 号厂房）	物流运输企业	东南	30
2	月牙湖包装（四川）有限公司（2 号厂房）	包装企业	东南	14
3	新材料生产企业（3 号厂房）	新材料生产	东南	14
4	四川华辉利源新能源科技有限公司（4 号厂房）	机加工企业	东南	54
5	四川金安汇泰新材料有限公司（5 号厂房）	塑料制品生产企业	东南	134
6	空置厂房（6-2#号厂房）	/	东北	紧邻
7	成都焊盛智能科技有限公司（7 号厂房）	机加工企业	东北	22
8	四川鑫仪机械有限公司（8 号厂房）	机加工企业	西北	11
9	成都嘉德正其环保设备制造有限公司	环保设备制造企业	东南	200
10	四川宝能电线电缆有限公司	电线电缆生产	东南	412
11	四川零公里轨道交通设备有限公司	轨道交通设备生产企业	东南	469
12	浩旺泉水湖智谷科创空间	工业园区	西北	457
13	牟礼社区居民点 1	居民，约 36 人	西南	205
14	牟礼社区居民点 2	居民，约 63 人	西南	320
15	牟礼社区居民点 3	居民，约 900 人	西南	306
16	在建厂房	/	西南	325
17	小南河	地表水	东北	412
18	规划绿地	绿地	东北	308
19	规划商业用地	商业用地	东北	213
20	规划工业用地	工业用地	东北	18
21	规划绿地	绿地	西北	67
22	规划工业用地	工业用地	西北	185
23	规划工业用地	工业用地	西南	74

24	规划商业用地	商业用地		西南	216
25	规划居住用地	居住用地		西南	302
26	规划工业用地	工业用地		东南	209

项目外环境关系详见附图 2。

平面布置：

本项目（一阶段）在现有项目生产厂房内建设，厂房根据“分区合理、工艺流畅、物流短截、突出环保”的原则，结合场地的用地条件及生产工艺，综合考虑环保、消防、劳动卫生等要求，对本项目车间布局进行统筹安排。

本项目（一阶段）根据项目工艺流程，在生产车间内部设置 1 条废塑料破碎清洗生产线、2 条塑料挤出造粒生产线、原材料存放区、半成品堆放区、成品存放区、清洗废水处理站生化处理单元，生产厂房外北侧设置固废暂存间、危废暂存间，生产厂房外东北侧设置清洗废水处理站预处理单元。项目生产布局顺应工艺流程，能充分保证生产工艺的顺畅，同时还有效地减少物流交叉对生产组织的影响。

项目西南侧 500m 范围内分布有居民区，为减缓对周围环境保护目标的环境影响，本项目将废气排气筒设置在生产厂房的东南侧和东北侧，尽可能远离环境敏感点，将清洗废水处理站预处理单元和一体化污水处理设施设置在生产厂房的东北侧，清洗废水处理站生化处理单元设置在生产厂房内部，同时对清洗废水处理站进行密闭。废气、废水、噪声经采取相应的治理措施后，能实现达标排放，固体废物委托外单位利用处置，去向明确不外排，对外环境影响较小。

综上所述，本项目平面布局合理。与环评阶段相比，本项目平面布置未发生明显变化。本项目总平面布局和生产车间平面布置图见附图 4、附图 5。

2.2 建设概况

2.2.1 建设项目名称、单位、性质、地点

项目名称：年产 20000 吨塑料制品循环综合利用项目（一阶段）

建设单位：四川鸿艳环保科技有限公司

项目性质：迁建

行业类别及代码：非金属废料和碎屑加工处理（C4220）

建设地点：四川省成都市邛崃市羊安街道岷岭大道 661 号新中泰硅元智能制造产业基地（东经 103° 40′ 34.405″，北纬 30° 21′ 34.091″）

2.2.2 建设项目投资、规模、生产制度

（1）项目投资

本项目总投资 5000 万元，实际环保投资 174 万元，占总投资的 3.48%。

（2）项目规模

项目（一阶段）产品及规模见下表。

表 2-2 项目（一阶段）产品方案

序号	产品类型	产品名称	规格	设计年产量（t）	实际年产量（t）	产品用途	备注	行业类别			
1、废塑料加工											
1.1	直接造粒*	PE 再生塑料颗粒	粒径 1mm~5mm	14000	7333	全部外售下游塑料制品企业，用于制作市政、建筑、汽车等行业的塑料制品	外购 PP、PE 废塑料，经预处理（含分选、清洗、破碎、干燥）、造粒等工序进行废塑料熔融造粒	非金属废料和碎屑加工处理（C4220）			
		PP 再生塑料颗粒	粒径 1mm~5mm	4000	2000						
1.2	改性造粒**	PE 共混改性塑料颗粒	粒径 1mm~5mm	500	0						
		PP 共混改性塑料颗粒	粒径 1mm~5mm	500	0						
备注：*采用本项目预处理废塑料直接造粒； **采用本项目预处理废塑料与全新料混合进行改性造粒。											
2、塑料颗粒制造											
2.1	填充改性塑料颗粒	PE 填充改性塑料颗粒	粒径 1mm~5mm	500	0	同上	采用全新料做原料	塑料零件及其他塑料制品制造（C2929）			
		PP 填充改性塑料颗粒	粒径 1mm~5mm	500	0						
合计				20000	9333	/	/	/			

（3）项目人员及生产制度

劳动定员：本项目迁建前劳动定员 24 人，迁建后全厂劳动定员 40 人，均不在厂区内食宿。

工作制度：年工作 326 天，实行 3 班工作制，日工作 24h。

2.2.3 项目主要建设内容

本项目组成及主要环境问题见下表。

表 2-3 项目组成及主要环境问题

类别	项目名称	设计建设内容	一阶段实际建设内容	可能产生的环境问题	备注
				运营期	
主体工程	6-1#生产厂房（1F，S=5000m ² ，H=11.7m）	车间内建设废塑料破碎清洗生产线和塑料造粒生产线。 废塑料破碎清洗生产线（1条）：本项目新增，主要设备有撕碎机、磁选机、破碎机、摩擦清洗机、清洗水槽、卧式脱水机等。 塑料造粒生产线（6条）： ①1#~4#为单螺杆挤出生产线（2条为原址搬迁，2条新增），主要设备有搅拌料仓、单螺杆挤出机、水环切粒机、振动筛、龙门式切粒机、冷却水槽等，用于生产再生塑料颗粒，所用塑料原料为废PP/PE塑料； ②5#双螺杆挤出生产线（本次新增），主要设备有搅拌料仓、双螺杆挤出机、龙门式切粒机、冷却水槽、振动筛等，主要用于生产PP共混改性塑料颗粒、PP填充改性塑料颗粒。生产共混改性塑料颗粒的原料为废塑料和全新料，生产填充改性塑料颗粒的原料为全新料。 ③6#双螺杆挤出生产线（本次新增），主要设备有搅拌料仓、双螺杆挤出机、水环切粒机、振动筛等，主要用于生产PE共混改性塑料颗粒、PE填充改性塑料颗粒。生产共混改性塑料颗粒的原料为废塑料和全新料，生产填充改性塑料颗粒的原料为全新料。	车间内建设废塑料破碎清洗生产线和塑料造粒生产线。 废塑料破碎清洗生产线（1条）：本项目新增，主要设备有撕碎机、磁选机、破碎机、摩擦清洗机、清洗水槽、卧式脱水机等。 塑料造粒生产线（2条）： ①1#~2#为单螺杆挤出生产线（均为原址搬迁），主要设备有搅拌料仓、单螺杆挤出机、水环切粒机、振动筛、龙门式切粒机、冷却水槽等，用于生产再生塑料颗粒，所用塑料原料为废PP/PE塑料； 3#~4#生产线暂未建设，未建生产线纳入后期验收范围。 ②5#双螺杆挤出生产线暂未建设，未建生产线纳入后期验收范围。 ③6#双螺杆挤出生产线暂未建设，未建生产线纳入后期验收范围。	挤出废气（颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度）、清洗废水、噪声、固体废物	依托已建厂房，设施新建
辅助工程	检测室	1间，位于车间西南侧，面积约30m ² ，主要设置性能检测设备。	同环评	检测废气（颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度）、噪声、固体废物	
公用工程	供水系统	由园区市政给水管网集中供应。	同环评	/	依托
	排水系统	厂区内实行雨污分流制，污水进入市政污水管网。	同环评	/	依托
	供电系统	电力来源为市政供电系统。	同环评	/	依

						托	
	冷却塔	1座，位于生产车间外空地，用于各塑料挤出造粒工序循环用水冷却。	1座，位于生产车间内部东南侧,用于各塑料挤出造粒工序循环用水冷却。	/		已建	
办公及生活设施	办公楼	位于车间西南侧配套办公室，共3层，钢结构，建筑面积为435m ² ，设置办公室、会议室，用于员工日常办公。本项目不设食宿，员工用餐自理。	同环评	生活污水、办公生活垃圾		已建	
仓储工程	原料存放区	位于生产车间北侧，用于原辅材料堆放暂存。	同环评	/	厂房内分区		
	半成品堆放区	位于生产车间东南侧，用于半成品堆放暂存。	同环评	/			
	成品存放区	位于生产车间西南侧，用于成品的堆放暂存。	同环评	/			
环保工程	废水	生活	生活污水依托厂区已建的1座预处理池（容积100m ³ ）处理后排入园区污水管网。	同环评	生活污水	依托	
		生产		车间地面清洁废水经1套油水分离器（编号TW001，有效容积0.05m ³ ）处理后排入1套一体化污水处理设施（编号TW002，处理规模2m ³ /d, 不锈钢结构, 采取“絮凝+沉淀”处理工艺）+清洗废水处理站（编号TW003）生化处理单元处理后排入园区污水管网。	车间地面清洁废水经1套油水分离器（编号TW001，有效容积0.08m ³ ）处理后排入1套一体化污水处理设施（编号TW002，处理规模2m ³ /d, 不锈钢结构, 采取“絮凝+沉淀”处理工艺）+清洗废水处理站（编号TW003）生化处理单元处理后排入园区污水管网。	综合废水、沉渣	已建
			碱液喷淋	碱液喷淋更换废水经碱液喷淋塔自带pH自动调节系统调节pH至中性后排入一体化污水处理设施（编号TW002）+清洗废水处理站（编号TW003）生化处理单元处理后排入园区污水管网。	碱液喷淋更换废水经碱液喷淋塔自带pH自动调节系统调节pH至中性后排入一体化污水处理设施（编号TW002）+清洗废水处理站（编号TW003）生化处理单元处理后排入园区污水管网。		
			清洗	项目设置1座清洗废水处理站（编号TW003），分为预处理单元和生化处理单元，预处理单元处理规模为10m ³ /h，处理工艺为“机械过滤-调节-气浮-混凝沉淀”，生化处理单元处理规模为25m ³ /d，处理工艺为“A ² /O-二级	项目设置1座清洗废水处理站（编号TW003），分为预处理单元和生化处理单元，预处理单元处理规模为10m ³ /h，处理工艺为“机械过滤-调节-气	清洗废水、污泥	已建

			沉淀”，废塑料清洗生产线清洗废水和塑料造粒生产线冷却更换废水经预处理单元处理后循环用于废塑料破碎清洗生产线，每日外排清洗废水经清洗废水处理站处理后排入园区污水管网。	浮-混凝沉淀”，生化处理单元处理规模为 25m ³ /d，处理工艺为“A ² /O-二级沉淀”，废塑料清洗生产线清洗废水和塑料造粒生产线冷却更换废水经预处理单元处理后循环用于废塑料破碎清洗生产线，每日外排清洗废水经清洗废水处理站处理后排入园区污水管网。		
废气	破碎粉尘		干法破碎机进料口采用塑料软帘，出料口采用风机负压抽吸将破碎料送入料仓储存，破碎粉尘经料仓上方自带布袋除尘装置处理后无组织排放。	一阶段暂未建设干式破碎机，无破碎粉尘产生。纳入后期验收范围。	/	/
	投料粉尘		粉料原料采用真空负压输送机进行输送投料，粉状物料包装袋直接连接真空负压输送机进料口，真空负压输送机出料口接入搅拌料仓投料口内，在 5#、6# 双螺杆造粒生产线每台搅拌料仓投料口上方分别设置集气罩收集粉尘，集气罩至投料口最远距离为 0.2m，集气罩四周设置软帘，经收集后的粉尘引入 1 套布袋除尘器（编号 TA001，设计风量 4200m ³ /h）处理后由 1 根 15m 高排气筒（编号为 DA001）排放。	一阶段不使用粉料原料。纳入后期验收范围。	/	新建
	造粒挤出废气		在每台挤出机设备换网器、挤出机出料口上方分别设置集气罩（集气罩四周设置软帘）收集有机废气，挤出机上方的真空排气装置管道引入集气管收集有机废气，经收集后的有机废气汇入 1 套碱液喷淋塔+过滤棉+活性炭吸附/脱附+电催化燃烧装置（编号 TA002，吸附风量 23000m ³ /h，脱附风量 2300m ³ /h）处理后由 1 根 15m 高排气筒（编号为 DA002）排放。	在每台挤出机设备换网器、挤出机出料口上方分别设置集气罩（集气罩四周设置软帘）收集有机废气，挤出机上方的真空排气装置上方设置集气罩收集有机废气，经收集后的有机废气汇入 1 套碱液喷淋塔+过滤棉+活性炭吸附/脱附+电催化燃烧装置（编号 TA002，总风量 21830~38202m ³ /h）处理后由 1 根 15m 高排气筒（编号为 DA002）排放。	挤出废气（颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度）	新建
	检验废气		检验废气产生量极少，通过加强通风等措施减少无组织废气排	同环评	检测废气（颗粒物、	新建

		放。		氮氧化物、非甲烷总烃、臭气浓度)	
	清洗废水处理站废气	清洗废水处理站预处理单元、污泥脱水机及污泥贮存设施位于生产车间外东北侧，在确保安全的前提下密闭设置，清洗废水处理站生化处理单元为全密闭的一体化生化处理系统，本项目采取对清洗废水处理站预处理单元密闭隔间整体抽风、生化处理单元设备连接废气收集管道收集，收集后的废气通过1套碱液喷淋塔（编号TA003，设计风量4500m³/h）处理后由1根15m高排气筒（编号DA003）排放。	清洗废水处理站预处理单元、污泥脱水机及污泥贮存设施位于生产车间外东北侧，在确保安全的前提下密闭设置，清洗废水处理站生化处理单元为全密闭的一体化生化处理系统，本项目采取对清洗废水处理站预处理单元密闭隔间整体抽风、生化处理单元设备连接废气收集管道收集，收集后的废气通过1套碱液喷淋塔（编号TA003，设计风量13821m³/h）处理后由1根15m高排气筒（编号DA003）排放。	清洗废水处理站废气（氨、硫化氢、臭气浓度）	新建
	噪声防治	选用低噪声设备、生产设备设置在厂房内，通过基础减震、隔音等措施。	同环评	噪声	新建
	固废处理	一般固废暂存间，1处，位于生产车间东南侧，面积约40m²，用于一般固废暂存。	一般固废暂存间，1处，位于生产车间西北侧，面积约17m²，用于一般固废暂存。	一般固废	新建
		危废暂存间：1处，位于生产车间东南侧，面积约30m²，用于暂存危险废物。	危废暂存间：1处，位于生产车间西北侧，面积约17m²，用于暂存危险废物。	危险废物	
	土壤、地下水污染防治	1、重点防渗区挤出设备区用油装置区域在现有防渗基础上增设2mmHDPE膜+防渗围堰（围堰边缘高度10cm）；油水分离器（TW001）为钢质结构，所在地面在现有防渗基础上增设2mm环氧树脂地坪，一体化污水处理设施（TW002）、清洗废水处理站（TW003）地面采取防渗混凝土+2mmHDPE膜；危废暂存间地面采取防渗混凝土+2mmHDPE防渗膜，液态危废包装桶下方设置防渗托盘（托盘边缘高度10cm）。 2、除重点防渗区以外的生产车间其他区域、检测室、一般固废	1、重点防渗区挤出设备区用油装置区域在现有防渗基础上增设2mm环氧树脂地坪+防渗围堰（围堰边缘高度5cm）；油水分离器（TW001）为钢质结构，所在地面在现有防渗基础上增设2mm环氧树脂地坪，一体化污水处理设施（TW002）、清洗废水处理站（TW003）地面采取防渗混凝土+2mmHDPE膜；危废暂存间地面采取防渗	土壤、地下水环境风险	新建+依托

		暂存间、预处理池（依托）采取防渗混凝土防渗。 3、除重点防渗区、一般防渗区以外的其他区域（办公楼）采取防渗混凝土防渗。	混凝土+2mmHDPE 防渗膜，液态危废包装桶下方设置防渗托盘（托盘边缘高度 10cm）。 2、同环评。 3、同环评。		
--	--	--	---	--	--

2.3 项目主要生产设备

主要生产设备见下表。

表 2-4 项目主要设备一览表

序号	类型	名称	规格/型号	设计数量（台/套）	一阶段实际数量（台/套）	用途	备注
1	破碎清洗生产线	拆包机	5kW	1	0	/	/
2		金属板链输送机	7.5kW	1	1	输送物料	新增
3		螺旋上料机	3kW	2	3	输送物料	新增
4		1300 型双轴剪切撕碎机	90kW	1	1	撕碎	新增
5		上料输送机	/	1	1	输送物料	新增
6		自卸式除铁器	1.5kW	1	1	磁选	新增
7		湿式破碎机	90kW	1	1	破碎	新增
8		干式破碎机	90kW	1	0	/	/
9		斜式高速摩擦清洗机	55kW	1	1	摩擦洗	新增
10		初次漂洗池	6m*1.8m*1.3m	1	1	沉浮清洗	新增
11		螺旋式摩擦清洗机	22kW	1	1	摩擦洗	新增
12		二次漂洗池	8m*1.8m*1.3m	1	1	漂洗	新增
13		卧式脱水机	55kW	2	2	脱水	新增
14		标签分离机	9kW	1	1	除杂标签	新增
15		双螺杆烘干机	/	1	0	干燥	新增
16		硅胶分离机	35kW	1	1	除硅胶	新增
17		色选机	30kW	1	0	色选	新增
18		材质分选机	40kW	1	1	材质选	新增
19	1#~6#挤出造粒产线设备	真空负压输送机	/	2	0	粉料上料	新增
20		磁铁上料机	1.5kW	2	2	上料	利旧
			1.5kW	4	0		新增
21		搅拌料仓	2kW	2	2	混料	利旧
			2kW	4	0		新增
22		单螺杆喂料机	1.5kW	2	2	上料	利旧
			1.5kW	2	0		新增
23		单螺杆挤出机带罩壳	160kW	2	2	挤出	利旧
			132kW	2	0		新增
24		单螺杆挤出机	132kW	2	2	挤出	利旧
			132kW	2	0		新增
25		双螺杆挤出机	65kW	4	0	挤出	新增

26		304 不锈钢水槽	6m*0.6m*0.4m	2	2	冷却	利旧
			6m*0.6m*0.4m	4	0		新增
27		吸干机（漩涡泵）	2kW	1	1	干燥	利旧
			2kW	5	5		新增
28		龙门式切粒机	2kW	1	1	切粒	利旧
			2kW	2	0		新增
29		水环切粒系统	2kW	1	1	切粒	利旧
			2kW	2	0		新增
30		振动筛	0.35kW	2	2	筛分	利旧
			0.35kW	4	0		新增
31		风送系统	10kW	2	2	输送物料	利旧
			10kW	4	0		新增
32		料仓	/	2	2	储存物料	利旧
			按需定制	4	0		新增
33	配套辅助设备	循环水冷却设备	按需定制	1	1	冷却	新增
34		失重计量秤	按需定制	6	2	称重	新增
35		打包机	按需定制	4	4	打包	新增
36	检测设备	电子万能试验机	CBW-500K	1	1	质检	新增
37		熔体流动速率仪	CB-400A	1	1	质检	新增
38		差示扫描仪	DSC-320	1	1	质检	新增
39		炭黑含量检测仪	CBJ-32	1	1	质检	新增
40		电动式平板硫化机	CBD-30T	2	2	质检	新增
41		平板硫化机	SC-XPB	1	1	质检	新增
42		全自动电子密度计	DX-100E/DX-300	2	2	质检	新增
43		电热恒温鼓风干燥箱	CBG-80A	1	1	质检	新增
44		数显悬臂梁冲击试验机	CBS-22J	1	1	质检	新增
45		缺口制样机	CBJ-13D	1	1	质检	新增
46		平板硫化机	SC-XPB	1	1	质检	新增
47		灰分检测仪(马弗炉)	SX2-2.5-10	1	1	质检	新增

原辅材料消耗及水平衡

2.4 主要原辅材料及能耗

本项目主要原辅材料及能源消耗见表 2-5、表 2-6。

表 2-5 项目主要原辅材料及用量

类型	名称	规格	形态	成分	单位	设计年用量	一阶段实际年用量	实际最大存量	实际储存形式	来源
原料	废 PP 塑料	1 吨/包	片材/块状	PP	吨	4858	4858	100	托盘堆码	外购
	废 PE 塑料	1 吨/包	片材/块状	PE	吨	15668	15668	100	托盘堆码	外购
	新 PP 塑料	25kg/袋	颗粒	PP	吨	595	0	50	托盘堆码	外购
	新 PE 塑料	25kg/袋	颗粒	PE	吨	595	0	50	托盘堆码	外购
辅料	增韧剂	25kg/袋	颗粒	/	吨	106.26	0	5	托盘堆码	外购

色母粒（黑色）	25kg/袋	颗粒	/	吨	282.51	146.57	5	托盘堆码	外购
玻纤线	18kg/卷	线状	玻璃纤维	吨	106.26	0	5	托盘堆码	外购
抗氧剂	25kg/袋	粉末	/	吨	4.16	0	2	托盘堆码	外购
氧气	40L/瓶	气态	O ₂	升	80	27	40	瓶装	外购
氮气	40L/瓶	气态	N ₂	升	80	27	40	瓶装	外购
液压油	13kg/桶	液体	矿物油	吨	0.314	0.105	即买即用 （在线使用 量 0.105t）	挤出机、 平板硫化 机设备在 线使用	外购
机油	1L/瓶	液体	矿物油	吨	0.01	0.01	即买即用 （在线使用 量 0.01t）	设备维护 保养在线 使用	外购
废水处理剂 （PAC）	25kg/袋	粉末	聚合氯化 铝	吨	5.4	5.4	0.1	托盘堆码	外购
废水处理剂 （PAM）	25kg/袋	粉末	聚丙烯 酰胺	吨	24.3	24.3	0.5	托盘堆码	外购

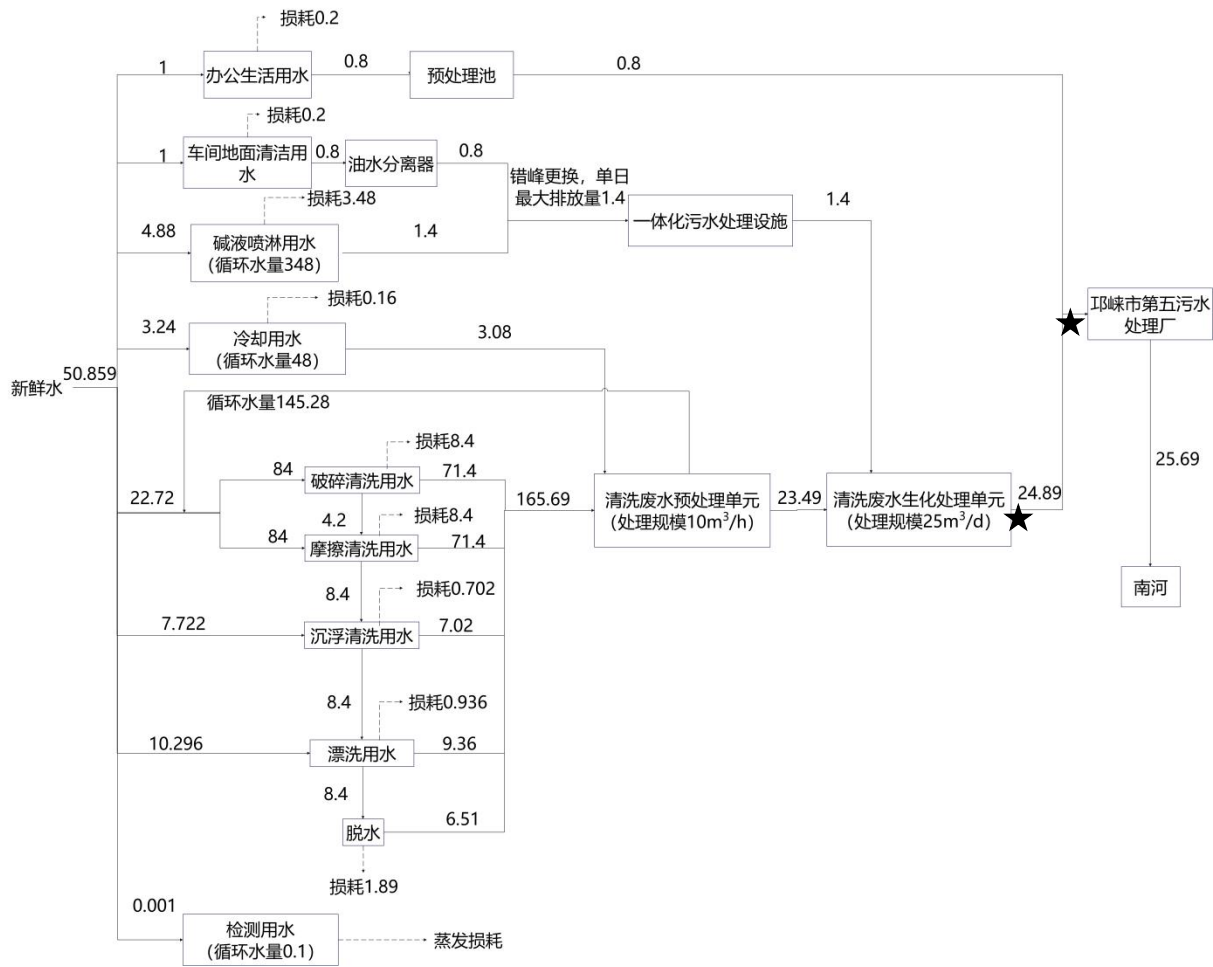
表 2-6 主要能耗表

项目	名称	单位	设计年耗量	实际年耗量	来源	备注
能源	电	kW·h	800万	750万	市政电网引入	/
	自来水	m ³	15858.729	15762.409	自来水管网	/

2.5 水源及水平衡

本项目依托园区现有给水管网，从市政给水管上接入给水管，以保证厂区用水。项目用水主要为办公生活用水、生产用水（废塑料清洗用水、车间地面清洁用水、冷却用水、碱液喷淋用水、检测用水）。

本项目水平衡图见下图：



废水监测点位：★（分别位于清洗废水生化处理单元排放口、废水总排放口）

图 2-1 本项目水平衡图 (m³/d)

主要工艺流程及产物环节

2.6 生产工艺及产污流程

1、工艺流程及产污位置

项目（一阶段）生产工艺流程分为破碎清洗工艺流程、废塑料再生造粒工艺流程。生产工艺流程及产污环节如下所示。

1、废塑料破碎清洗生产工艺及产污环节

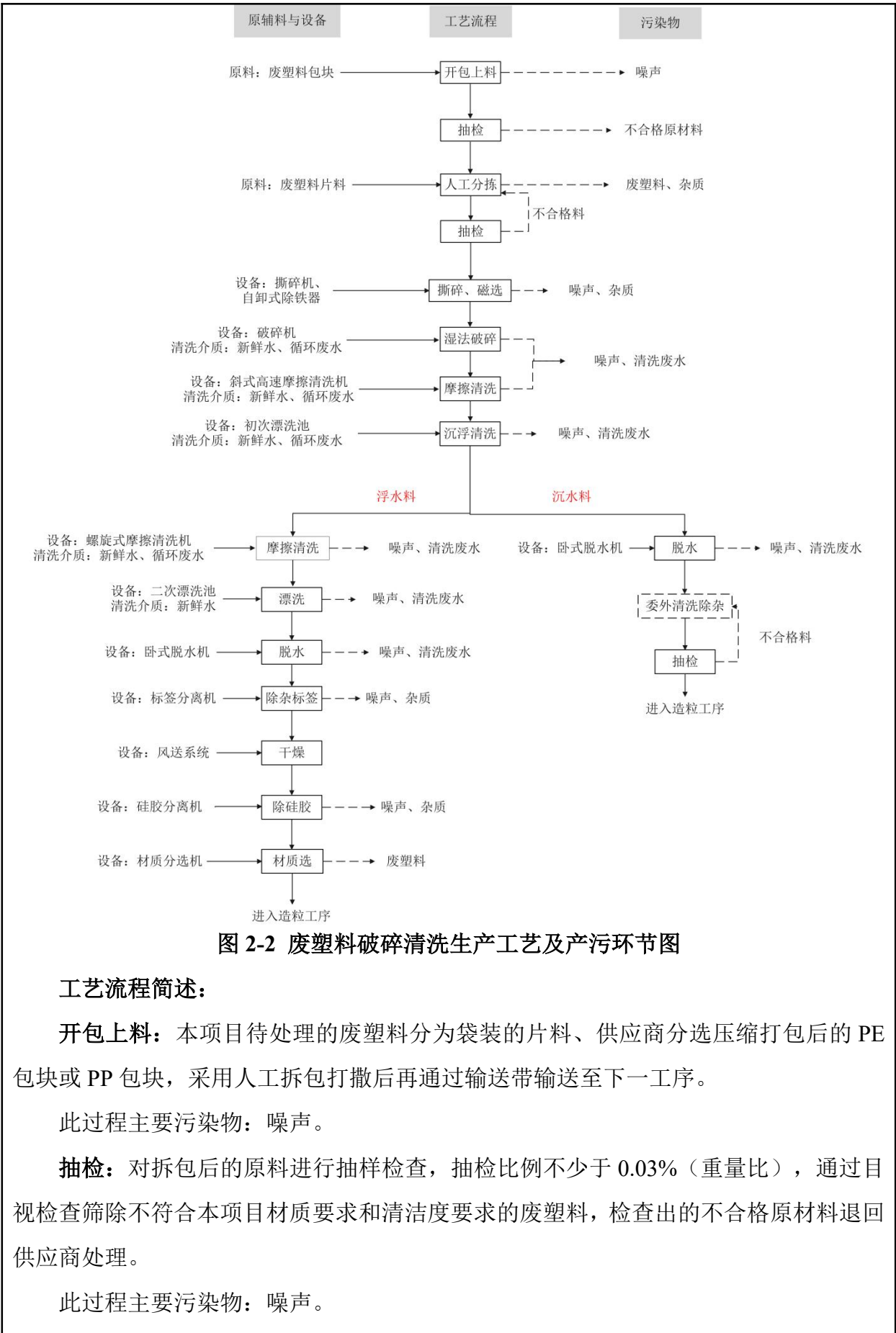


图 2-2 废塑料破碎清洗生产工艺及产污环节图

工艺流程简述:

开包上料：本项目待处理的废塑料分为袋装的片料、供应商分选压缩打包后的 PE 包块或 PP 包块，采用人工拆包打撒后再通过输送带输送至下一工序。

此过程主要污染物：噪声。

抽检：对拆包后的原料进行抽样检查，抽检比例不少于 0.03%（重量比），通过目视检查筛除不符合本项目材质要求和清洁度要求的废塑料，检查出的不合格原材料退回供应商处理。

此过程主要污染物：噪声。

人工分拣：人工对废塑料片料和拆包后的废塑料进行手工分拣，筛选出肉眼可见的不能回收利用的杂质和不符合本项目生产需要的废塑料。

此过程主要污染物：废塑料、杂质。

抽检：对人工分选后的废塑料再次进行抽样检查，抽检比例不少于 0.03%（重量比），检查方式为目视检查，检查废塑料中是否混有除 PP 或 PE 以外的其他材质的废塑料及不能回收利用的杂质。抽检的不合格料返回人工分选再次分选。

撕碎、磁选：通过输送带将人工分拣后的物料送入撕碎机，撕碎机通过电动机带动减速机，使主轴上的刀具旋转，当塑料物料进入撕碎腔后，刀具与物料相互作用，通过撕扯、剪切等方式将塑料粉碎成直径 20mm~50mm 的碎片，此过程不易产生粉尘。被撕碎后的较小碎片更容易后续筛选金属杂质，本项目通过自卸式除铁器进行磁选，利用磁铁吸附去除具有磁性的金属杂质。

此过程主要污染物：噪声、杂质。

湿法破碎：前工序分选出的塑料碎片需要进一步破碎成较小片料（直径约 16mm），本项目采用破碎机进行破碎，破碎同时采用常温清水喷淋清洗物料，防止产生破碎粉尘。破碎清洗喷淋水流量为 4m³/h，破碎清洗为连续进水连续排水，喷淋后的废水通过排水管排入清洗废水处理站预处理单元处理后循环用于废塑料清洗工序。因循环水循环一段时间后水质变差，需定期外排，按每天排放 1 次计，外排清洗废水通过排水管排入清洗废水处理站经预处理单元+生化处理单元处理后外排园区污水管网。

此过程主要污染物：噪声、清洗废水。

摩擦清洗：破碎后的物料通过输送带进入全密闭的斜式高速摩擦清洗机，摩擦机内清水从上至下喷淋物料，设备滚筒转动带动物料自下往上旋转摩擦并清洗，喷淋水流量为 2m³/h，不涉及清洁剂添加，摩擦清洗为连续进水连续排水，清洗后的废水通过排水管排入清洗废水处理站预处理单元处理后循环用于废塑料清洗工序。因循环水循环一段时间后水质变差，需定期外排，按每天排放 1 次计，外排清洗废水通过排水管排入清洗废水处理站经预处理单元+生化处理单元处理后外排园区污水管网。

此过程主要污染物：噪声、清洗废水。

沉浮清洗：摩擦清洗后的物料通过自动输送带进入初次漂洗池（钢槽，尺寸 6m*1.8m*1.3m）进行沉浮清洗，以洗去其表面的污垢并分离塑料。物料在槽中通过螺旋轴搅拌清洗，同时根据废塑料中杂质含量差异，含有较少杂质的塑料将浮于水体表面（称

为浮水料），含有较多杂质（如橡胶圈、锡箔纸、弹簧等杂质）的塑料将沉于水体底部（称为沉水料），清洗后浮水料通过上部捞料收集，沉水料通过底部抽料收集。清洗过程为常温水洗，不涉及清洁剂添加，清洗过程水槽中的水循环使用，仅视情况补充清洗蒸发损耗的水分，采用新鲜水和清洗废水处理站预处理后的废水进行补充。因水槽中的水循环一段时间水质变差，需定期更换，按每天更换 1 次计，更换的清洗废水通过排水管排入清洗废水处理站经预处理单元+生化处理单元处理后外排园区污水管网。清洗槽渣随清洗废水一并进入废水处理站处理。

此过程主要污染物：噪声、清洗废水。

因浮水料杂质含量相比沉水料杂质含量少，浮水料和沉水料后续加工过程有所差异，从沉浮清洗水槽分离出来后的后续工序分别如下：

①沉水料

脱水：沉水料经沉浮清洗后通过卧式脱水机进行离心脱水干燥，脱水后的物料含水率在 1%以下，此过程不加清洗水，脱离后的废水排入清洗废水处理站预处理单元处理后循环用于废塑料清洗工序。

此过程主要污染物：噪声、清洗废水。

委外清洗除杂：因本项目无沉水料清洗除杂设备，沉水料经脱水后委托外单位对沉水料进行清洗除杂后，再返回本项目塑料造粒工序。

抽检：对委外清洗除杂后返回的废塑料进行抽样检查，检查方式为目视检查，检查废塑料是否清洗干净、是否混有不能回收利用的杂质。抽检的不合格料返回委外清洗单位再次清洗除杂。

②浮水料

摩擦清洗：将收集后的浮水料采用螺旋式摩擦清洗机进行摩擦清洗，清洗采用常温水，喷淋水流量为 $2\text{m}^3/\text{h}$ ，不涉及清洁剂添加，摩擦清洗为连续进水连续排水，清洗后的废水通过排水管排入清洗废水处理站预处理单元处理后循环用于废塑料清洗工序。因循环水循环一段时间后水质变差，需定期外排，按每天排放 1 次计，外排清洗废水通过排水管排入清洗废水处理站经预处理单元+生化处理单元处理后外排园区污水管网。

此过程主要污染物：噪声、清洗废水

漂洗：经摩擦清洗后的物料送入漂洗水槽（钢槽，尺寸 $8\text{m}\times 1.5\text{m}\times 1.3\text{m}$ ）后进一步清洗。物料在槽中通过螺旋轴搅拌清洗，清洗过程为常温水洗，不涉及清洁剂添加，清

洗过程水槽中的水循环使用，仅视情况补充清洗蒸发损耗的水分，采用新鲜水补充。因水槽中的水循环一段时间水质变差，需定期更换，按每天更换 1 次计，更换的清洗废水通过排水管排入清洗废水处理站经预处理单元+生化处理单元处理后外排园区污水管网。清洗槽渣随清洗废水一并进入废水处理站处理。

此过程主要污染物：噪声、清洗废水。

脱水：漂洗后通过卧式脱水机进行离心脱水干燥，脱水后的物料含水率在 1%以下，此过程不加清洗水，脱离后的废水通过排水管排入清洗废水处理站预处理单元处理后循环用于废塑料清洗工序。

此过程主要污染物：噪声、清洗废水

除杂标签：采用标签分离机利用物料与杂质之间悬浮速度的差别，借助风力去除杂质标签。此过程为常温风选，经分离的标签尺寸约 2cm 左右，不涉及粉尘产生。

此过程主要污染物：噪声、杂质。

干燥：风选后通过风送系统对物料进行干燥去除剩余水分，此过程不涉及有机废气产生。被干燥的物料仍含有微量水分，直径约 16mm，因此干燥过程中不涉及粉尘产生。

除硅胶：部分塑料中遗留的硅胶杂质采用硅胶分离机去除，主要是利用不同材质之间的弹性和摩擦能力的差异，通过物理分离的方法去除废塑料中的硅胶杂质。此过程不涉及加热，不涉及有机废气产生。

硅胶分离机工作原理：根据混合固体废弃物中的组成成分的摩擦系数和碰撞系数的差异，在斜面上的运动或斜面碰撞弹跳时，产生不同的运动速度和弹跳轨迹从而实现塑料与硅橡胶的分离。

此过程主要污染物：噪声、杂质。

材质选：采用材质分选机进行材质分选。

材质分选机的工作原理主要依赖于光学传感器和光谱分析技术。当待分选的塑料碎片通过分选机时，高速摄像机会捕捉到每一颗碎片的图像信息，然后通过计算机软件对这些图像数据进行精密分析。分选机利用不同塑料在光谱上的差异，如颜色、透明度、反射率或吸收光谱的不同，来区分塑料的材质。一旦确定了塑料的类型，系统会通过空气喷射或其他物理方式将其从混合物料中分离出来，本项目主要用于筛选 PP 和 PE 塑料材质，分选出来的不属于本项目所需材质的废塑料则作为一般固废处理。经材质分选机分选出来的 PP、PE 物料采用吨包袋分类收集后暂存于半成品堆放区，用于后续造粒使

用。

此过程主要污染物：废塑料。

2、废塑料再生造粒生产工艺及产污环节

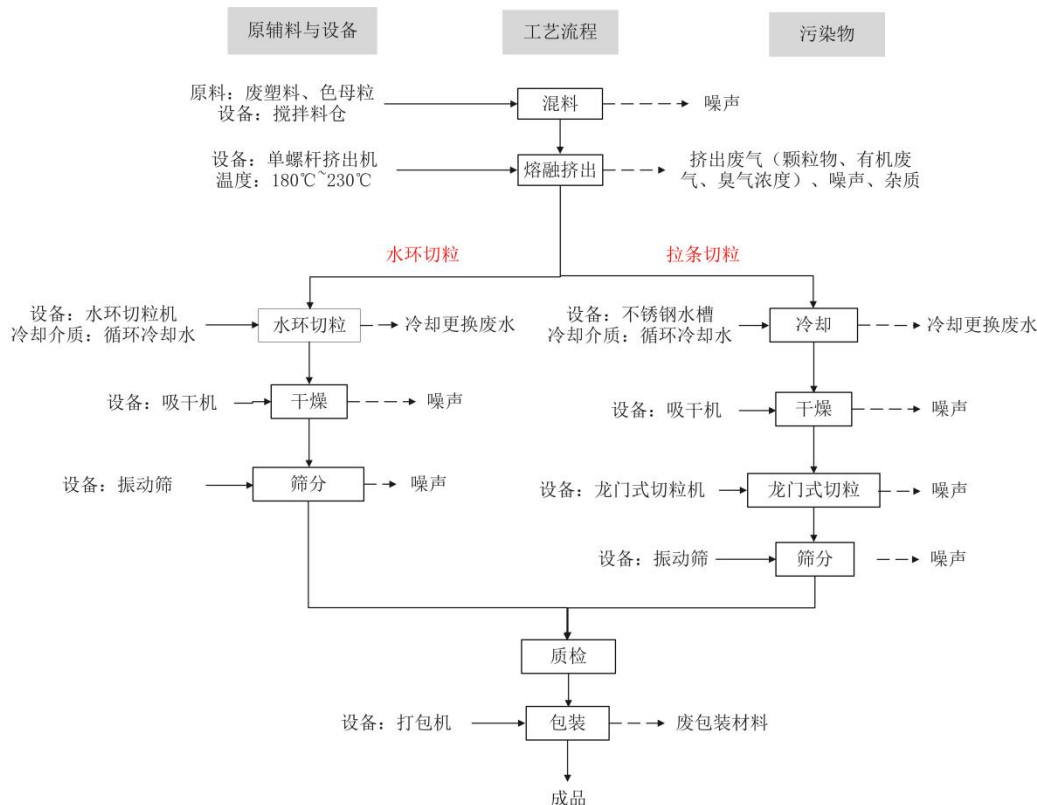


图 2-3 废塑料再生造粒生产工艺及产污环节图

工艺流程简述：

混料：将原料废塑料碎片人工投入搅拌料仓进行混料，并根据产品颜色要求添加色母粒，本项目仅使用黑色色母粒，不涉及其他颜色的添加。搅拌料仓为密闭料仓，采取人工投放原材料至搅拌料仓，废 PP/PE 塑料为碎片状、色母粒为粒径 3mm~5mm 大小的颗粒，因此废塑料混料过程中无粉尘产生。

此过程主要污染物：噪声。

熔融挤出：经混料后的物料通过上料机（输送带）输送至喂料机。物料进入喂料机不锈钢料筒内，在搅拌叶片的作用下使物料均匀向前输送，物料进入单螺杆挤出机熔融挤出。挤出机通过电加热方式将聚乙烯、聚丙烯造粒温度控制在 180℃~230℃ 之间（聚乙烯分解温度通常在 350℃~500℃，聚丙烯分解温度通常在 350℃~380℃），从而使得塑料成为熔融状态，并在螺杆旋转和压力的作用下推向挤出机，通过挤出机机头的换网器过滤杂质并挤出成为所需要的尺寸现状。单螺杆挤出生产线分为一阶挤出和二级挤

出，一阶挤出段挤出的熔融物通过单板双工位换网器过滤之后进入二级挤出段进一步均匀塑化。为提高产品致密性，避免产品表面或内部出现孔隙、气泡及表面晦暗等缺陷，挤出熔融过程中会通过挤出机上面的真空排气系统排出少量空气和有机废气，并产生少量异味（以臭气浓度计），此过程还可能产生颗粒物（主要来自色母粒中的炭黑成分、塑料和添加剂在高温下释放产生的焦油颗粒）。废塑料中含有少量杂质（如废塑料中混入的细小钢丝等金属杂质）在熔融过程通过挤出机机头的换网器过滤后作为固废处理。

此过程主要污染物：颗粒物、有机废气（非甲烷总烃）、臭气浓度、杂质、噪声。

切粒造粒：

切粒工艺根据材料性能分为两种：

①拉条切粒：对于易拉条的硬质材料，如熔体黏度高的 PP 塑料，可采用水冷拉条切粒。水冷拉条切粒方式，需要配备一定长度的水槽，水冷式拉条切粒占用空间较大，但操作简便、成本低。本项目设置不锈钢水槽（单个有效容积 1.44m³）采用循环冷却水用于直接冷却挤出后的样条，经冷却后通过吸干机风干样条中的残留水分（吸出的多余水分进入冷却水系统循环使用），然后进入龙门式切粒机切成 1mm~5mm 粒径的颗粒，此后进入振动筛进一步筛分，筛分物料粒径为 1mm~5mm，此过程无粉尘产生，切粒和筛分过程中产生的少量次品将返回挤出工序再次加工生产。

直接冷却水循环使用，循环一段时间后将进行更换，产生冷却更换废水，干燥、切粒、筛分过程中产生噪声。

此过程主要污染物：噪声、冷却更换废水。

②水环切粒：对于难拉条的软质材料，如熔体黏度较低的 PE 塑料，可采用水环切料。水环切粒颗粒为圆形片料、均匀美观，颗粒均匀为后续制品的加工的质量，成本的控制提供了许多便利条件。无论是换网时，还是挤出不稳定，都不会影响正常生产，占地面积小。挤出机挤出的条状料，出模口后立即被水环切粒机旋转的刀片切断成 1mm~5mm 粒径的颗粒，并抛向附在水环切粒机切粒罩内壁高速旋转的水流中初步冷却，然后塑料粒被带入吸干机风干颗粒中的残留水分（吸出的多余水分进入冷却水系统循环使用），此后进入振动筛进一步筛分，筛分物料粒径为 1mm~5mm，此过程无粉尘产生。切粒和筛分过程中产生的少量次品将返回挤出工序再次加工生产。

直接冷却水循环使用一段时间后将进行更换，产生冷却更换废水；筛分过程中产生噪声。

此过程主要污染物：噪声、冷却更换废水。

质检：对加工完成后的成品进行抽样质检，质检产生的不合格品返回挤出造粒工序再次加工，合格品进入包装工序。质检流程详见质量检测流程介绍。

包装入库：成品塑料颗粒运至料仓暂存，通过称重包装，入库待售。

此过程主要污染物：废包装材料。

2.7 项目变动情况

本项目变动情况见下表 2-8。

表 2-1 项目变动情况表

污染影响类建设项目 重大变动清单（环办环 评函（2020）688 号）		环评设计建设情况	实际建设情况	变动情况说明	是否 为重 大变 动
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的	新建（迁建）项目	同环评	无	/
规模	2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。 3、生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。 4、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储	项目设计生产规模为年产塑料颗粒 20000 吨（其中 PP/PE 塑料再生颗粒 18000 吨，PP/PE 共混改性塑料颗粒 1000 吨，PP/PE 填充改性塑料颗粒 1000 吨），设计废塑料清洗生产线年清洗产能 19360t/a，全部用于后续造粒生产线加工。	一阶段实际生产规模为年产塑料颗粒 9333 吨（其中 PP/PE 塑料再生颗粒 9333 吨），设计废塑料清洗生产线年清洗产能 19360t/a，其中 9675t/a 用于后续造粒生产线加工，剩余部分委外造粒。	项目一阶段暂未建设 4 条塑料造粒生产线，因此实际塑料颗粒生产规模低于环评。生产能力未增大，不涉及重大变动。	否

	存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。				
地点	5、重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	一般固废暂存间，1处，位于生产车间东南侧，面积约 40m ² ，用于一般固废暂存。	一般固废暂存间，1处，位于生产车间西北侧，面积约 17m ² ，用于一般固废暂存。	一般固废暂存间、危废暂存间仅在生产厂区范围内进行局部调整。本项目以生产车间边界为起点设定 50m 卫生防护距离，周边未新增环境敏感点。	否
		危废暂存间：1处，位于生产车间东南侧，面积约 30m ² ，用于暂存危险废物。	危废暂存间：1处，位于生产车间西北侧，面积约 17m ² ，用于暂存危险废物。		否
生产工艺	6、新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	（1）产品品种：塑料颗粒（PP/PE 塑料再生颗粒、共混改性塑料颗粒、PP/PE 填充改性塑料颗粒）。 （2）主要生产装置、设备及配套设施：干式破碎机、湿式破碎机、摩擦清洗机、初次漂洗池、二次漂洗池、硅胶分离机、色选机、材质分选机、真空负压输送机、搅拌料仓、单螺杆挤出机、双螺杆挤出机、龙门式切粒机、水环切粒系统、振动筛、循环水冷却设备、检测设备等。 （3）生产工艺： ①废塑料破碎清洗生产工艺：开包上料、抽检、人工分拣、抽检、撕碎、磁选、湿法破碎、摩擦清洗、沉浮清洗、摩擦清洗、漂洗、脱水、除杂标签、干燥、除硅胶、材质选、色选、破碎。 ②废塑料再生造粒生产工艺：混料、熔融挤出、水环切粒、拉条切粒、质检、包装入库。 ③共混改性造粒生产工艺：混料、熔融挤出、拉条切粒、水环切粒、质检、包装入库。 ④填充改性造粒生产工艺：混料、熔融挤出、拉条切粒、水环切粒、质检、包装入库。 ⑤质检流程：熔体流动速率检测、氧化诱导期检测、拉伸试验、炭黑含量检测、灰	本项目分阶段验收，项目（一阶段）建设内容如下： （1）产品品种：塑料颗粒（PP/PE 塑料再生颗粒）。 （2）主要生产装置、设备及配套设施：湿式破碎机、摩擦清洗机、初次漂洗池、二次漂洗池、硅胶分离机、材质分选机、真空负压输送机、搅拌料仓、单螺杆挤出机、龙门式切粒机、水环切粒系统、振动筛、循环水冷却设备、检测设备等。 （3）生产工艺： ①废塑料破碎清洗生产工艺：开包上料、抽检、人工分拣、抽检、撕碎、磁选、湿法破碎、摩擦清洗、沉浮清洗、摩擦清洗、漂洗、脱水、除杂标签、干燥、除硅胶、材质选。 ②废塑料再生造粒生产工艺：混料、熔融挤出、水环切粒、拉条切粒、质检、包装入库。	项目（一阶段）暂未建设 4 条塑料造粒生产线，生产的产品种类仅涉及 PP/PE 塑料再生颗粒，因此不涉及共混改性造粒生产工艺、填充改性造粒生产工艺，暂不使用新 PP 塑料、新 PE 塑料、增韧剂、玻纤线、抗氧剂原辅料；项目（一阶段）未设置色选机、干式破碎机，因此暂不涉及色选、干式破碎工艺。以上均不属于重大变动。	否

		分含量检测。 （4）主要原辅料材料：废 PP 塑料、废 PE 塑料、新 PP 塑料、新 PE 塑料、增韧剂、色母粒（黑色）、玻纤线、抗氧剂、氧气、氮气、液压油、机油、废水处理剂（PAC）、废水处理剂（PAM）等。	②质检流程：熔体流动速率检测、氧化诱导期检测、拉伸试验、炭黑含量检测、灰分含量检测。 （4）主要原辅料材料：废 PP 塑料、色母粒（黑色）、氧气、氮气、液压油、机油、废水处理剂（PAC）、废水处理剂（PAM）等。		
	7、物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的。	不涉及	不涉及	无	/
环境保护措施	8、废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的。	生活污水依托厂区已建的 1 座预处理池（容积 100m ³ ）处理后排入园区污水管网。	同环评	无	/
		车间地面清洁废水经 1 套油水分离器（编号 TW001，有效容积 0.05m ³ ）处理后排入 1 套一体化污水处理设施（编号 TW002，处理规模 2m ³ /d，不锈钢结构，采取“絮凝+沉淀”处理工艺）+清洗废水处理站（编号 TW003）生化处理单元处理后排入园区污水管网。	车间地面清洁废水经 1 套油水分离器（编号 TW004，有效容积 0.08m ³ ）处理后排入 1 套一体化污水处理设施（编号 TW002，处理规模 2m ³ /d，不锈钢结构，采取“絮凝+沉淀”处理工艺）+清洗废水处理站（编号 TW003）生化处理单元处理后排入园区污水管网。	油水分离器有效容积 0.08m ³ ，处理能力大于环评设计，不涉及重大变动。	否
		碱液喷淋更换废水经碱液喷淋塔自带 pH 自动调节系统调节 pH 至中性后排入一体化污水处理设施（编号 TW002）+清洗废水处理站（编号 TW003）生化处理单元处理后排入园区污水管网。	碱液喷淋更换废水经碱液喷淋塔自带 pH 自动调节系统调节 pH 至中性后排入一体化污水处理设施（编号 TW002）+清洗废水处理站（编号 TW003）生化处理单元处理后排入园区污水管网。	无	/
		项目设置 1 座清洗废水处理	项目设置 1 座清洗	无	/

	站（编号TW003），分为预处理单元和生化处理单元，预处理单元处理规模为10m³/h，处理工艺为“机械过滤-调节-气浮-混凝沉淀”，生化处理单元处理规模为25m³/d，处理工艺为“A²/O-二级沉淀”，废塑料清洗生产线清洗废水和塑料造粒生产线冷却更换废水经预处理单元处理后循环用于废塑料破碎清洗生产线，每日外排清洗废水经清洗废水处理站处理后排入园区污水管网。	废水处理站（编号TW003），分为预处理单元和生化处理单元，预处理单元处理规模为10m³/h，处理工艺为“机械过滤-调节-气浮-混凝沉淀”，生化处理单元处理规模为25m³/d，处理工艺为“A²/O-二级沉淀”，废塑料清洗生产线清洗废水和塑料造粒生产线冷却更换废水经预处理单元处理后循环用于废塑料破碎清洗生产线，每日外排清洗废水经清洗废水处理站处理后排入园区污水管网。		
	干法破碎机进料口采用塑料软帘，出料口采用风机负压抽吸将破碎料送入料仓储存，破碎粉尘经料仓上方自带布袋除尘装置处理后无组织排放。	一阶段暂未建设干式破碎机，无破碎粉尘产生。纳入后期验收范围。	无	/
	粉料原料采用真空负压输送机进行输送投料，粉状物料包装袋直接连接真空负压输送机进料口，真空负压输送机出料口接入搅拌料仓投料口内，在5#、6#双螺杆造粒生产线每台搅拌料仓投料口上方分别设置集气罩收集粉尘，集气罩至投料口最远距离为0.2m，集气罩四周设置软帘，经收集后的粉尘引入1套布袋除尘器（编号TA001，设计风量4200m³/h）处理后由1根15m高排气筒（编号为DA001）排放。	一阶段不使用粉料原料。纳入后期验收范围。	无	/
	在每台挤出机设备换网器、挤出机出料口上方分别设置集气罩（集气罩四周设置软帘）收集有机废气，挤出机上方的真空排气装置管	在每台挤出机设备换网器、挤出机出料口上方分别设置集气罩（集气罩四周设置软帘）	本项目废气风机风量能够满足本项目废气收集需求。	否

	道引入集气管收集有机废气，经收集后的有机废气汇入1套碱液喷淋塔+过滤棉+活性炭吸附/脱附+电催化燃烧装置（编号TA002，吸附风量23000m ³ /h，脱附风量2300m ³ /h）处理后由1根15m高排气筒（编号为DA002）排放。	收集有机废气，挤出机上方的真空排气装置上分设置集气罩收集有机废气，经收集后的有机废气汇入1套碱液喷淋塔+过滤棉+活性炭吸附/脱附+电催化燃烧装置（编号TA002，总风量21830~38202m ³ /h）处理后由1根15m高排气筒（编号为DA002）排放。		
	检验废气产生量极少，通过加强通风等措施减少无组织废气排放。	同环评	无	/
	清洗废水处理站预处理单元、污泥脱水机及污泥贮存设施位于生产车间外东北侧，在确保安全的前提下密闭设置，清洗废水处理站生化处理单元为全密闭的一体化生化处理系统，本项目采取对清洗废水处理站预处理单元密闭隔间整体抽风、生化处理单元设备连接废气收集管道收集，收集后的废气通过1套碱液喷淋塔（编号TA003，设计风量4500m ³ /h）处理后由1根15m高排气筒（编号DA003）排放。	清洗废水处理站预处理单元、污泥脱水机及污泥贮存设施位于生产车间外东北侧，在确保安全的前提下密闭设置，清洗废水处理站生化处理单元为全密闭的一体化生化处理系统，本项目采取对清洗废水处理站预处理单元密闭隔间整体抽风、生化处理单元设备连接废气收集管道收集，收集后的废气通过1套碱液喷淋塔（编号TA003，设计风量13821m ³ /h）处理后由1根15m高排气筒（编号DA003）排放。	本项目废气风机风量能够满足本项目废气收集需求。	否
9、新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及废水直接排放口	不涉及废水直接排放口	无	/
10、新增废气主要	不涉及废气主要排放口	不涉及废气主要	无	

排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10% 及以上的。		排放口		
11、噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	选用低噪声设备、生产设备设置在厂房内，通过基础减震、隔声等措施。	同环评	无	/
	1、重点防渗区挤出设备区用油装置区域在现有防渗基础上增设 2mmHDPE 膜+防渗围堰（围堰边缘高度 10cm）；油水分离器（TW001）为钢质结构，所在地在现有防渗基础上增设 2mm 环氧树脂地坪，一体化污水处理设施（TW002）、清洗废水处理站（TW003）地面采取防渗混凝土+2mmHDPE 膜；危废暂存间地面采取防渗混凝土+2mmHDPE 防渗膜，液态危废包装桶下方设置防渗托盘（托盘边缘高度 10cm）。 2、除重点防渗区以外的生产车间其他区域、检测室、一般固废暂存间、预处理池（依托）采取防渗混凝土防渗。 3、除重点防渗区、一般防渗区以外的其他区域（办公楼）采取防渗混凝土防渗。	1、重点防渗区挤出设备区用油装置区域在现有防渗基础上增设 2mm 环氧树脂地坪+防渗围堰（围堰边缘高度 5cm）；油水分离器（TW001）为钢质结构，所在地在现有防渗基础上增设 2mm 环氧树脂地坪，一体化污水处理设施（TW002）、清洗废水处理站（TW003）地面采取防渗混凝土+2mmHDPE 膜；危废暂存间地面采取防渗混凝土+2mmHDPE 防渗膜，液态危废包装桶下方设置防渗托盘（托盘边缘高度 10cm）。 2、同环评。 3、同环评。	重点防渗措施能够满足环评要求，不属于重大变动。	否
12、固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	布袋除尘器收尘回用于挤出造粒工序，其他固体废物利用处置方式为委托外单位利用处置。	同环评	无	/
13、事故废水暂存能力或拦截设施	①清洗生产线四周设置 10cm 高围堰，用于收集清洗	①清洗生产线下方设置 10cm 高不锈	事故废水收集暂存设施能够满足	否

	变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	生产线事故废水，收集后的清洗生产线事故废水经应急水泵泵入清洗废水处理站处理后达标排入园区污水管网。 ②如因污水处理系统发生故障，应先关闭生产废水排放口的阀门，立即停产检修，并将污水暂存于事故应急桶（有效容积 10m ³ ）中，待检修合格后再经污水处理系统处理达标后排放	钢收集槽，用于收集清洗生产线事故废水，收集后的清洗生产线事故废水经应急水泵泵入清洗废水处理站处理后达标排入园区污水管网。 ②同环评。	环评要求。	
综上所述，以上变动情况不属于《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函〔2020〕688 号）中“项目性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施”等重大变动情况。					

表三

污染物处理和排放

3.1 废水的产生、治理、排放

本项目运营过程中废水主要为办公生活污水、冷却更换废水、碱液喷淋废水、废塑料清洗废水。

治理措施：

①厂区已建1座预处理池（容积100m³），生活污水依托厂区污水预处理池（编号TW001）处理达邛崃市第五污水处理厂接管水质要求后通过废水总排放口（DW001）排入市政污水管网，然后经邛崃市第五污水处理厂处理达标后排入南河。

②车间地面清洁废水经1套油水分离器（编号TW004，有效容积0.08m³）处理后排入1套一体化污水处理设施（编号TW002，处理规模2m³/d，不锈钢结构，采取“絮凝+沉淀”处理工艺）处理后再排入清洗废水处理站（编号TW003）生化处理单元处理达标后通过废水总排放口（DW001）排入园区污水管网，然后经邛崃市第五污水处理厂处理达标后排入南河。

③碱液喷淋废水经碱液喷淋塔自带pH自动调节系统调节pH至中性后排入一体化污水处理设施（编号TW002）处理后再排入清洗废水处理站（编号TW003）生化处理单元处理达标后通过废水总排放口（DW001）排入园区污水管网，然后经邛崃市第五污水处理厂处理达标后排入南河。

④本项目设置1座清洗废水处理站（编号TW003），分为预处理单元和生化处理单元，预处理单元处理规模为10m³/h，处理工艺为“机械过滤-调节-气浮-混凝沉淀”，生化处理单元处理规模为25m³/d，处理工艺为“A2/O-二级沉淀”，其中废塑料破碎清洗和摩擦清洗工序产生的清洗废水和塑料造粒生产线冷却更换废水经预处理单元处理后作为破碎清洗、摩擦清洗循环补充水使用，本项目按循环使用一天后外排，生产线每天运行21h，即当天生产线运行的最后1h破碎、摩擦、脱水产生的清洗废水不再循环使用，经清洁废水处理站（TW003）预处理单元+生化处理单元处理后通过废水总排放口（DW001）排入园区污水管网，然后经邛崃市第五污水处理厂处理达标后排入南河。

⑤沉浮清洗和漂洗每日更换清洗水槽中的清洗水在每日废塑料破碎清洗生产线生产结束后更换，更换的废水经清洁废水处理站（TW003）预处理单元+生化处理单

元处理后通过园区污水管网排入邛崃市第五污水处理厂处理后排入南河。即每天沉浮清洗和漂洗使用后的水全部处理后排放，在下一班启动废塑料破碎清洗生产线前已排入生化段处理，不再循环使用。

项目废水治理情况见表 3-1。

表 3-1 废水产生及处置措施

项目	污染物	治理设施	排放去向
生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN	预处理池（依托）	依托厂区污水预处理池处理达邛崃市第五污水处理厂接管水质要求后排入市政污水管网，然后经邛崃市第五污水处理厂处理达标后排入南河
车间地面清洁废水	SS、石油类	油水分离器+一体化污水处理设施+清洗废水处理站生化处理单元	经油水分离器+一体化污水处理设施+清洗废水处理站生化处理单元处理达标后排入园区污水管网，然后经邛崃市第五污水处理厂处理达标后排入南河。
碱液喷淋废水	pH、COD、SS	一体化污水处理设施、清洗废水处理站生化处理单元	经碱液喷淋塔自带 pH 自动调节系统调节 pH 至中性后排入一体化污水处理设施处理后再排入清洗废水处理站生化处理单元处理达标后排入园区污水管网，然后经邛崃市第五污水处理厂处理达标后排入南河。
冷却更换废水、废塑料清洗废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN、石油类、LAS	清洗废水处理站	经清洁废水处理站（TW003）预处理单元+生化处理单元处理后通过园区污水管网排入邛崃市第五污水处理厂处理后排入南河

3.2 废气的产生、治理、排放

本项目（一阶段）运营期产生的废气主要为熔融挤出工序产生的挤出废气（颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度）、检测过程产生的少量检测废气（颗粒物、有机废气、臭气浓度）、清洗废水处理站废气（氨、硫化氢、臭气浓度）。

（1）挤出废气（颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度）

塑料挤出熔融采用电加热方式，温度控制在 150~230℃之间，根据聚丙烯、聚乙烯、色母粒的理化性质，聚乙烯分解温度通常在 350℃~500℃，聚乙烯色母粒与聚乙烯分解温度相同，聚丙烯分解温度通常在 350℃~380℃，聚丙烯色母粒与聚丙烯分解温度相同，因此本项目（一阶段）使用的塑料原料和色母粒在熔融状态下不容易发生分解反应，但会挥发少量废气，主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度。

治理措施：本项目（一阶段）共有 4 台挤出机（分别配有 1 套换网器），同时每台挤出机上方均设置有真空排气装置，采取在每台挤出机换网器、挤出机出料口上方分别设置集气罩（单条生产线共设置 3 个集气罩）对挤出废气进行捕集，真空排气装置上方设置集气罩（单条生产线共设置 1 个集气罩）收集有机废气。本项目共设置 8 个集气罩，集气罩四周设置软帘，经收集后的挤出废气通过 1 套碱液喷淋塔+过滤棉+活性炭吸附/脱附+电催化燃烧装置（编号 TA002，总风量 21830~38202m³/h）处理后经 1 根 15m 高的排气筒（编号 DA002）排放，2 条线共用 1 套碱液喷淋塔+过滤棉+活性炭吸附/脱附+电催化燃烧装置。

（2）清洗废水处理站废气（氨、硫化氢、臭气浓度）

废塑料清洗废水采用清洗废水处理站处理，清洗废水处理站分为预处理单元和生化处理单元，预处理单元处理规模为 10m³/h，处理工艺为“机械过滤-调节-气浮-混凝沉淀”，生化处理单元处理规模为 25m³/d，处理工艺为“A²/O-二级沉淀”。本项目清洗废水处理站会产生少量异味，主要产生源为生化处理单元、污泥脱水及污泥暂存过程，主要污染物为氨、硫化氢、臭气浓度。

治理措施：清洗废水处理站预处理单元、污泥脱水机及污泥贮存设施位于生产车间外东北侧，在确保安全的前提下密闭设置，生化处理单元（密闭一体化生化处理系统）位于生产车间内部，本项目采取对清洗废水处理站预处理单元密闭隔间整体抽风、生化处理单元设备连接废气收集管道收集，收集后的废气通过 1 套碱液喷淋塔（编号 TA003，设计风量 13821m³/h）处理后由 1 根 15m 高排气筒（编号 DA003）排放。

（3）检测废气（颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度）

检测室检测熔体流动速率、氧化诱导期、炭黑含量、拉伸性能、灰分含量指标过程中会涉及样品加热，检验过程中会产生少量检测废气，主要污染物为颗粒物、有机废气（非甲烷总烃）、臭气浓度。

治理措施：项目质检均在生产车间内检验室内进行，使用的检测设备均为小型设备，并且检测批次较少，涉及加热的塑料样品单批次用量极少，产生的污染物极少，对周围环境影响较小。通过加强通风等措施可减少无组织废气排放。

表 3-2 废气产生及处置措施

类型	污染物	治理设施	排放去向
挤出废气	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	集气罩+1 套碱液喷淋塔+过滤棉+活性炭吸附/脱附+电	由 1 根 15m 高排气筒（编号 DA002）排放

		催化燃烧装置（TA002）	
清洗废水处理站废气	氨、硫化氢、臭气浓度	房间抽风/集气管+1套碱液喷淋塔（TA003）	由 1 根 15m 高排气筒（编号 DA003）排放
检测废气	颗粒物、有机废气、臭气浓度	加强通风	无组织排放

3.3 噪声的产生、治理、排放

项目运营期的噪声以生产设备、水泵、废气处理设备和风机噪声为主。

采取的降噪措施如下：

①选用国内先进的低噪声设备；

②合理布局，尽可能将高噪声设备布设在车间中部；

③清洗废水处理站预处理单元在确保安全的前提下设置密闭隔间，生化处理单元采用全密闭一体化设备。废气处理设施风机管道进出口加柔性软接，风机设置隔声罩，以减振降噪。

3.4 固废的产生、治理、排放

本项目固体废物主要为一般废物和危险废物。固废产生及处置情况见下表所示：

表 3-3 固废产生及处置情况

序号	废弃物名称	类别	代码	设计产生量t/a	实际产生量t/a	来源	环评处置措施	实际处置措施
1	一般固废							
(1)	办公生活垃圾	/	900-099-S64	6.52	6.52	办公生活	市政统一清运	同环评
(2)	杂质、废塑料	/	900-003-S17	2089.7389	1560.0151	人工分选、磁选、除杂标签、除硅胶、材质分选、抽检、挤出过程	返回供应商或交由废品收购站回收	同环评
(3)	布袋除尘器收尘	/	900-003-S17	1.2025	0	破碎粉尘处理、投料粉尘处理	回用于挤出造粒工序	不涉及
(4)	废过滤网	/	900-009-S59	27.091	9.03	挤出过程	供应厂家回收	同环评
(5)	检验样品废残渣	/	900-099-S59	0.001	0.001	检测过程	市政统一清运	同环评
(6)	废包装材料	/	900-003-S17	2	2	包装过程	废品收购站回收	同环评

(7)	一体化污水处理设施沉渣	/	900-099-S07	0.058	0.058	车间地面清洗废水、冷却更换废水、碱液喷淋废水处理	交由有资质的污泥处理机构清运处理	同环评（目前交由成都兴蓉环保科技有限公司处置）
(8)	清洗废水处理站滤渣及污泥	/	900-099-S07	731.005	731.005	废塑料清洗废水处理	交由有资质的污泥处理机构清运处理	
(9)	废催化剂	/	900-004-S59	0.26	0.26	挤出废气处理	交由厂商定期更换回收处置	同环评
2	危险废物							
(1)	油水分离器分离的废油	HW08	900-210-08	0.00091	0.00091	车间地面清洗废水处理	分类收集暂存于危废暂存间，交由有资质的危废处置单位处置	同环评（目前交由成都兴蓉环保科技有限公司处置）
(2)	含油废棉纱手套	HW49	900-041-49	0.05	0.05	设备保养		
(3)	废机油	HW08	900-249-08	0.01	0.01	设备保养		
(4)	废液压油	HW08	900-218-08	0.314	0.314	挤出机液压系统		
(5)	废油桶（废液压油桶、废机油桶）	HW08	900-249-08	0.03	0.03	液压油、机油更换过程		
(6)	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.8	0.8	挤出废气处理		
(7)	废活性炭	HW49	900-039-49	1.701	1.701	挤出废气处理		

3.4其他环境保护设施

1、地下水防渗措施

（1）重点防渗区挤出设备区用油装置区域在现有防渗基础上增设 2mm 环氧树脂地坪+防渗围堰（围堰边缘高度 5cm）；油水分离器（TW001）为钢质结构，所在地面在现有防渗基础上增设 2mm 环氧树脂地坪，一体化污水处理设施（TW002）、清洗废水处理站（TW003）地面采取防渗混凝土+2mmHDPE 膜；危废暂存间地面采取防渗混凝土+2mmHDPE 防渗膜，液态危废包装桶下方设置防渗托盘（托盘边缘高度 10cm）。

（2）除重点防渗区以外的生产车间其他区域、检测室、一般固废暂存间、预处理池（依托）采取防渗混凝土防渗。

（3）除重点防渗区、一般防渗区以外的其他区域（办公楼）采取防渗混凝土防渗。

2、环境风险防范措施

（1）废塑料原料堆放区周围设置导流沟槽，将废塑料原料堆放区涉及跑冒滴漏的少量残液截留在沟槽内，并定期清洁车间地面，少量残液随车间地面清洁废水一并处理。

（2）清洗生产线、废水排放管道、一体化污水处理设施、清洗废水处理站废水处理池体设置为地面可视化。清洗生产线下方设置 10cm 高不锈钢收集槽，用于收集清洗生产线事故废水，收集后的清洗生产线事故废水经应急水泵泵入清洗废水处理站处理后达标排入园区污水管网。

（3）污水处理站排放口设置关闭阀门，如因污水处理系统发生故障，先关闭生产废水排放口的阀门，立即停产检修，并将污水暂存于事故应急桶（有效容积 10m³）中，待检修合格后再经污水处理系统处理达标后排放。

（4）厂区配备一定数量的消防沙袋，若发生一般火灾爆炸事故，及时用消防沙袋将雨水总排放口进行封堵，同时用消防沙袋在厂区大门口进行拦截，利用消防沙袋和厂区已建围墙围挡使厂区范围形成大型围堰，产生的消防废水通过应急水泵排入污水管网经依托预处理池处理后排入污水处理厂处理。

3、规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目废水排放口依托园区已建排放口（1 个），废气设置 2 个废气排放口（DA002~DA003），废气排放口已按要求设置了监测口，符合规范化排污口要求。

本项目废水、废气监测均采用第三方监测机构监测方式。

3.5 环保投资情况

本项目总投资 5000 万元，实际环保投资 174 万元，占总投资的 3.48%。环保措施及投资估算详见下表。

表 3-4 环保措施及投资估算一览表

项目		设计环保措施	实际环保措施	设计投资 (万元)	实际投资 (万元)	备注
废气治理	破碎粉尘	干法破碎机进料口采用塑料软帘，出料口采用风机负压抽吸将破碎料送入料仓储存，破碎粉尘经料仓上方自带布袋	一阶段暂未建设干式破碎机，无破碎粉尘产生。纳入后期验收范围。	2	0	/

		除尘装置处理后无组织排放。				
	投料粉尘	粉料原料采用真空负压输送机进行输送投料，粉状物料包装袋直接连接真空负压输送机进料口，真空负压输送机出料口接入搅拌料仓投料口内，在5#、6#双螺杆造粒生产线每台搅拌料仓投料口上方分别设置集气罩收集粉尘，集气罩至投料口最远距离为0.2m，集气罩四周设置软帘，经收集后的粉尘引入1台布袋除尘器（编号TA001，设计风量4200m ³ /h）处理后由1根15m高排气筒（编号为DA001）排放。	一阶段不使用粉料原料。纳入后期验收范围。	18	0	/
	造粒挤出废气	在每台挤出机设备换网器、挤出机出料口上方分别设置集气罩（集气罩四周设置软帘）收集有机废气，挤出机上方的真空排气装置管道引入集气管收集有机废气，经收集后的有机废气汇入1套“碱液喷淋塔+过滤棉+活性炭吸附/脱附+电催化燃烧装置”（编号TA002，吸附风量23000m ³ /h，脱附风量2300m ³ /h）处理后由1根15m高排气筒（编号为DA002）排放。	在每台挤出机设备换网器、挤出机出料口上方分别设置集气罩（集气罩四周设置软帘）收集有机废气，挤出机上方的真空排气装置上方设置集气罩收集有机废气，经收集后的有机废气汇入1套碱液喷淋塔+过滤棉+活性炭吸附/脱附+电催化燃烧装置（编号TA002，总风量21830~38202m ³ /h）处理后由1根15m高排气筒（编号为DA002）排放。	40	40	已建
	检验废气	检验废气产生量极少，通过加强通风等措施减少无组织废气排放。	同环评	/	/	/
	清洗废水处理站废气	清洗废水处理站预处理单元、污泥脱水机及污泥贮存设施位于生产车间外东北侧，在确保安	清洗废水处理站预处理单元、污泥脱水机及污泥贮存设施位于生	/	7	已建

		全的前提下密闭设置，清洗废水处理站生化处理单元为全密闭的一体化生化处理系统，本项目采取对清洗废水处理站预处理单元密闭隔间整体抽风、生化处理单元设备连接废气收集管道收集，收集后的废气通过1套碱液喷淋塔（编号TA003，设计风量4500m³/h）处理后由1根15m高排气筒（编号DA003）排放。	产车间外东北侧，在确保安全的前提下密闭设置，清洗废水处理站生化处理单元为全密闭的一体化生化处理系统，本项目采取对清洗废水处理站预处理单元密闭隔间整体抽风、生化处理单元设备连接废气收集管道收集，收集后的废气通过1套碱液喷淋塔（编号TA003，设计风量13821m³/h）处理后由1根15m高排气筒（编号DA003）排放。			
	生活污水	生活污水依托厂区已建的一座预处理池（容积100m³）处理。	同环评	/	/	依托租赁方已建设施
废水治理	生产废水	车间地面清洁废水经1套油水分离器（编号TW001，有效容积0.05m³）处理后排入1套一体化污水处理设施（编号TW002，处理规模2m³/d，不锈钢结构，采取“絮凝+沉淀”处理工艺）+清洗废水处理站（编号TW003）生化处理单元处理后排入园区污水管网。 碱液喷淋更换废水经碱液喷淋塔自带pH自动调节系统调节pH至中性后排入一体化污水处理设施（编号TW002）+清洗废水处理站（编号TW003）生化处理单元处理后排入园区污水管网。	车间地面清洁废水经1套油水分离器（编号TW001，有效容积0.08m³）处理后排入1套一体化污水处理设施（编号TW002，处理规模2m³/d，不锈钢结构，采取“絮凝+沉淀”处理工艺）+清洗废水处理站（编号TW003）生化处理单元处理后排入园区污水管网。 碱液喷淋更换废水经碱液喷淋塔自带pH自动调节系统调节pH至中性后排入一体化污水处理设施（编号TW002）+清洗废水处理站	115	115	已建

			(编号TW003)生化处理单元处理后排入园区污水管网。			
		项目设置1座清洗废水处理站(编号TW003),分为预处理单元和生化处理单元,预处理单元处理规模为10m³/h,处理工艺为“机械过滤-调节-气浮-混凝沉淀”,生化处理单元处理规模为25m³/d,处理工艺为“A²/O-二级沉淀”,废塑料清洗生产线清洗废水和塑料造粒生产线冷却更换废水经预处理单元处理后循环用于废塑料破碎清洗生产线,每日外排清洗废水经清洗废水处理站处理后排入园区污水管网。	项目设置1座清洗废水处理站(编号TW003),分为预处理单元和生化处理单元,预处理单元处理规模为10m³/h,处理工艺为“机械过滤-调节-气浮-混凝沉淀”,生化处理单元处理规模为25m³/d,处理工艺为“A²/O-二级沉淀”,废塑料清洗生产线清洗废水和塑料造粒生产线冷却更换废水经预处理单元处理后循环用于废塑料破碎清洗生产线,每日外排清洗废水经清洗废水处理站处理后排入园区污水管网。			
噪声治理		厂房隔声、设备基础减震等措施	同环评	1.5	1.5	新建+依托
固废处置	一般固废	一般固废暂存间,1处,位于生产车间东南侧,面积约40m²,用于一般固废暂存。	一般固废暂存间,1处,位于生产车间西北侧,面积约17m²,用于一般固废暂存。	5	1	依托
	危险废物	危废暂存间:1处,位于生产车间东南侧,面积约30m²,用于暂存危险废物。	危废暂存间:1处,位于生产车间西北侧,面积约17m²,用于暂存危险废物。	2	1.5	依托
地下水防治		1、重点防渗区挤出设备区用油装置区域在现有防渗基础上增设2mmHDPE膜+防渗围堰(围堰边缘高度10cm);油水分离器(TW001)为钢质结构,	1、重点防渗区挤出设备区用油装置区域在现有防渗基础上增设2mm环氧树脂地坪+防渗围堰(围堰边缘高度	5	5	新建+依托

	所在地面在现有防渗基础上增设 2mm 环氧树脂地坪；一体化污水处理设施（TW002）、清洗废水处理站（TW003）地面采取防渗混凝土+2mmHDPE 膜；危废暂存间地面采取防渗混凝土+2mmHDPE 防渗膜，液态危废包装桶下方设置防渗托盘（托盘边缘高度 10cm）。 2、除重点防渗区以外的生产车间其他区域、检测室、一般固废暂存间、预处理池（依托）采取防渗混凝土防渗。 3、除重点防渗区、一般防渗区以外的其他区域（办公楼）采取防渗混凝土防渗。	5cm）；油水分离器（TW001）为钢质结构，所在地面在现有防渗基础上增设 2mm 环氧树脂地坪，一体化污水处理设施（TW002）、清洗废水处理站（TW003）地面采取防渗混凝土+2mmHDPE 膜；危废暂存间地面采取防渗混凝土+2mmHDPE 防渗膜，液态危废包装桶下方设置防渗托盘（托盘边缘高度 10cm）。 2、同环评。 3、同环评。			
风险防范措施	①生产车间挤出设备区用油区域在现有防渗基础上增设 2mmHDPE 膜+防渗围堰（围堰边缘高度 10cm），同时设置空桶作备用收集容器。油水分离器为钢质结构，所在地面在现有防渗基础上增设 2mm 环氧树脂地坪，一体化污水处理设施（TW002）、清洗废水处理站（TW003）地面采取防渗混凝土+2mmHDPE 膜进行防渗。 ②危废暂存间采取防渗措施基础上增设防渗混凝土+2mmHDPE 防渗膜，液态危废包装桶下方设置防渗托盘（托盘边缘高度 10cm），确保渗透系数$\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$。同时设置空桶作备用收集容器。 ③废塑料原料堆放区周围设置导流沟槽，将废塑料原料堆放区涉及跑冒滴漏的少量残液截留在沟槽内，并定期清洁车间地面，少量残液随	同环评	纳入地下水污染防治投资	纳入地下水污染防治投资	已建

	车间地面清洁废水一并处理。 ④清洗生产线、废水排放管道、一体化污水处理设施、清洗废水处理站废水处理池体设置为地面可视化。清洗生产线四周设置 10cm 高围堰，用于收集清洗生产线事故废水，收集后的清洗生产线事故废水经应急水泵泵入清洗废水处理站处理后达标排入园区污水管网。				
	车间内设置消防栓、干粉灭火器等消防器材。	同环评	2	2	已建
	消防设施定期检查、维护，电器线路定期进行检查、维修、保养。	同环评	/	/	已建
	配备一定数量的消防沙袋，若发生火灾爆炸事故，及时用消防沙袋将雨水总排放口进行封堵，同时用消防沙袋在厂区大门口进行拦截，利用消防沙袋和厂区已建围墙围挡使厂区范围形成大型围堰，产生的消防废水通过应急水泵排入污水管网经依托预处理池处理后排入污水处理厂处理。	同环评	1	1	已建
合计			191.5	174	

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定**4.1 建设项目环评报告表主要结论与建议**

四川鸿艳环保科技有限公司年产 20000 吨塑料制品循环综合利用项目，符合国家当前产业政策，建设地址符合成都邛崃市土地利用规划。项目运营过程中尽管不可避免产生一定量的废水、废气、噪声和固体废物，但与之配套的环保设施比较完善，治理方案选择合理，只要认真加强管理、落实环保措施，完全能满足国家和地方环境保护法规和标准要求。在贯彻落实本环境影响报告表各项环境保护措施的前提下，从环境角度而言，本项目的建设是可行的。

4.2 审批部门审批决定

建设项目环境影响报告表批复（成环审（评）〔2025〕68 号）

你单位报送的《四川鸿艳环保科技有限公司年产 20000 吨塑料制品循环综合利用项目环境影响报告表》(以下简称“报告表”)收悉。经审查，现批复如下：

一、项目位于邛崃市羊安街道岷岭大道 661 号新中泰硅元智能制造产业基地的已建 6-1#标准厂房，备案号为川投资备[2501-510183-04-01-257922]FGQB-0008 号，总投资 5000 万元，其中环保投资 191.5 万元，主要建设内容为：对租赁厂房进行适应性改造，新建 1 条废塑料破碎清洗生产线、6 条塑料造粒生产线(其中 2 条为原址搬迁)。依托并配套建设公辅工程、仓储工程、环保工程和办公及生活设施等。

项目建成后，计划形成年产 PP/PE 塑料颗粒 20000 吨(PP/PE 再生塑料颗粒 18000 吨、PP/PE 共混改性塑料颗粒 1000 吨、PP/PE 填充改性塑料颗粒 1000 吨)的生产规模。

二、项目符合国家产业政策，符合成都市生态环境分区管控要求和相关规划。在全面落实报告表和本批复提出的各项生态保护及污染防治措施的前提下，项目建设对环境的不利影响可得到有效减缓和控制。

三、严格落实生态环境保护要求，做好污染防治及风险防范工作。

(一)项目运营期严格废水收集处理措施，确保实现稳定达标排放。

项目设置 1 套一体化污水处理设施、1 座清洗废水处理站(含预处理单元和生化处理单元)。车间地面清洁废水经油水分离器处理、碱液喷淋更换废水经碱液喷淋塔自带 pH 自动调节系统调节 pH 后一并排入一体化污水处理设施，采用“絮凝+沉淀”

工艺处理；冷却更换废水、破碎清洗废水、摩擦清洗废水、卧式脱水机脱水排入清洗废水处理站的预处理单元，采用“机械过滤+调节+气浮+混凝沉淀”工艺处理后回用于破碎清洗、摩擦清洗工序，定期(每日)更换，并与每日更换的沉浮清洗和漂洗废水经预处理单元处理；上述废水再引至清洗废水处理站生化处理单元，采用“A²/O+二级沉淀”工艺处理；办公生活污水经依托厂区已建预处理池处理；前述废水处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后，通过厂区总排口(DW001)排入市政污水管网，再经邛崃市第五污水处理厂进一步处理后，尾水排入南河。

(二)项目运营期严格废气收集处理措施，确保稳定达标排放。

干法破碎机进料口设置塑料软帘，干法破碎粉尘经破碎机出料口负压收集至料仓自带的布袋除尘装置处理后于车间内排放。

抗氧剂粉末采用真空负压输送机密闭输送至密闭搅拌料仓内，投料粉尘经搅拌料仓投料口上方设置的集气罩(四周设置软帘)收集至 1 套布袋除尘器(TA001)处理达《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015 及 2024 修改单)中相应限值后，由 1 根 15m 高排气筒(DA001)排放。

熔融挤出废气经挤出机换网器及出料口上方设置的集气罩(四周设置软帘)和挤出机上方真空排气装置直连管道收集至 1 套“碱液喷淋塔+过滤棉+活性炭吸附/脱附+电催化燃烧”装置(TA002)处理达《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015 及 2024 修改单)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中相应限值后，尾气由 1 根 15m 高排气筒(DA002)排放。

抗氧剂中的氮在催化燃烧过程中产生的氮氧化物满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015 及 2024 修改单)中限值要求后，由排气筒 DA002 排放。

检测过程产生的少量颗粒物、氮氧化物、有机废气、恶臭于检验室内排放，通过加强通风加以控制。

清洗废水处理站的生化处理单元为全密闭的一体化污水处理设备；预处理单元、污泥脱水机及污泥贮存设施所在隔间在确保安全的前提下密闭设置。污水处理站预处理单元、污泥脱水及暂存产生的废气经密闭隔间整体抽风收集，生化处理单元废气经与设备直连的管道收集；上述废气收集至 1 套碱液喷淋塔(TA003)处理达《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中相应限值后，尾气由 15m 高排气筒 DA003 排放。

同时，严格落实报告表提出的有关防护距离及防控要求，有效控制无组织排放

废气对周边环境的影响，防护距离内不得规划建设环境敏感保护对象。

(三)强化噪声污染防治，落实噪声污染控制措施，确保噪声达标排放。

(四)严格落实一般固体废物、危险废物的分类收集、暂存、处置的环境管理要求。建设单位应按照国家相关管理规范，依法向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关情况。

(五)严格落实地下水和土壤污染防治措施，按要求实施分区防渗，确保地下水和土壤环境不受污染。

(六)强化环境风险和安全风险防范措施。落实报告表中各项风险防范措施，建立完善风险防范制度。同时，对涉环保设备设施相关岗位人员进行操作规程、风险管控、应急处置等专项安全培训教育，开展环保设备设施安全风险辨识评估，”系统排查隐患，建立隐患整改台账，及时消除隐患。

四、报告表预测项目实施后，项目主要大气污染物排放总量为：挥发性有机物 1.076 吨/年；主要水污染物排放总量(项目排口)为：化学需氧量 3.9725 吨/年、氨氮 0.3575 吨/年、总磷 0.0636 吨/年。项目主要污染物排放总量需在排污许可证核发时予以确认。

五、项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

六、项目建设须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。施工招标文件和施工合同应明确环保条款和责任。严格按照报告表提出的环境管理要求、监测计划及污染源排放管理要求，规范化设置各类排污口及污染物采样点，并依法公开相关环境信息。项目竣工后按照原环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4号)等相关规定做好验收工作，项目依托的环保工程需在项目竣工前完成环保验收。

七、项目建设单位须认真落实排污许可管理规定，在启动生产设施或者发生实际排污前，主动申请、变更排污许可证或填报排污登记表。

八、成都市邛崃生态环境局负责该项目日常的环境保护监督管理工作，成都市生态环境保护综合行政执法总队将其纳入“双随机”抽查范围。

表五

验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法

检测项目的检测方法、方法来源、使用仪器及检出限见下表。

表 5-1 废水检测方法及方法来源

检测类型	检测项目	检测方法与方法来源	使用仪器型号及编号	检出限	单位
废水	样品采集	污水监测技术规范 HJ 91.1-2019 水质 采样技术指导 HJ 494-2009	/	/	/
	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	PHBJ-260 便携式 pH 计 YQ-XC-012-001、004	/	无量纲
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	ESJ210-4B 电子天平 YQ-FX-014	4	mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	/	4	mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	JPSJ-605F 溶解氧测定仪 YQ-FX-023	0.5	mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	722 可见分光光度计 YQ-FX-007	0.025	mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989		0.01	mg/L
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB 7494-1987		0.05	mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	UV-1800PC 紫外可见分光光度计 YQ-FX-008	0.05	mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	OIL 460 红外分光测油仪 YQ-FX-006	0.06	mg/L

表 5-2 固定污染源废气检测方法及方法来源

检测类型	检测项目	检测方法与方法来源	使用仪器型号及编号	检出限	单位
固定污染源废气	样品采集	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 固定源废气监测技术规范 HJ/T 397-2007	ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪 YQ-XC-003-001、002 ZR-3712 双路烟气采样器 YQ-XC-009-005、007、008 ZR-3520 真空箱气袋采样器 YQ-XC-020-001 CZ-15L 负压泵 YQ-XC-020-004、007 真空箱	/	/

			YQ-XC-031-007、016		
排气流量	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪 YQ-XC-003-001、002	/	m³/h	
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	AUW120D 电子天平 YQ-FX-022	1.0	mg/m³	
非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	GC-4000A 气相色谱仪 YQ-FX-004	0.07	mg/m³	
臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/	/	无量纲	
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	722 可见分光光度计 YQ-FX-007	0.25	mg/m³	
硫化氢	硫化氢 亚甲基蓝分光光度法 《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2003 年） 第五篇 污染源监测 第四章 气态污染物的测定		0.01	mg/m³	

表 5-3 无组织废气检测方法与方法来源

检测类型	检测项目	检测方法与方法来源	使用仪器型号及编号	检出限	单位
无组织废气	样品采集	大气污染物无组织排放监测技术规范 HJ/T 55-2000	ZR-3922 环境空气颗粒物综合采样器 YQ-XC-001-013、015、017、018、021 CZ-15L 负压泵 YQ-XC-020-004 PLC-16025 便携式风向风速仪 YQ-XC-021-001 真空箱 YQ-XC-031-007~016	/	/
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/	/	无量纲
	硫化氢	硫化氢 亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2003 年） 第三篇 空气质量监测 第一章 气态无机污染物	722 可见分光光度计 YQ-FX-007	0.001	mg/m ³
	氨	环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法 HJ 534-2009		0.025	mg/m ³
	VOCs	四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准 DB51/2377-2017 附录 I	PHXTEC 200 PLUS 便携式有机气体分析仪 YQ-XC-023-001	0.2（以碳计）	mg/m ³
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	GC-4000A 气相色谱仪 YQ-FX-004	0.07	mg/m ³
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	AUW120D 电子天平 YQ-FX-022	168	μg/m ³

表 5-4 噪声监测方法及方法来源

检测类型	检测项目	检测方法与方法来源	使用仪器型号及编号	检出限	单位
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 环境噪声监测技术规范 噪声测量值 修正 HJ 706-2014	AWA5688 多功能声级计 YQ-XC-004-003 AWA6022A 声级校准器 YQ-XC-008-003	/	dB (A)

5.2 监测分析过程中的质量保证和质量控制

- 1、验收监测期间，生产工况满足验收监测的规定和要求。
- 2、验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保部推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。监测质量保证按照《环境监测质量管理技术导则》、《环境监测技术规范》等技术规范要求，进行全过程质量控制。
- 3、验收监测采样和分析人员，具有环境监测资质合格证；所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期间使用。
- 4、验收监测前对烟尘烟气采样器进行校核，校核合格后使用；监测前后对声级计进行校正，测定前后声级差 ≤ 0.5 dB (A)。
- 5、实验室样品分析均要求同步完成全程序双空白实验、做样品总数 10%的加标回收和平行双样分析。
- 6、监测报告严格执行“三审”制度。

表六

验收监测内容

6.1 废水监测

废水具体监测内容见表6-1。

表 6-1 废水污染物监测内容

检测类型	点位序号及名称	样品编号	检测项目	样品状态	检测频次
废水	8#: 废水总排放口	202605102 (A、B) (1~4) 08 (01~06)	pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、石油类、阴离子表面活性剂	浅灰、气味弱、微浊、无油膜	4 次/天, 检测 2 天
	13#: 清洗废水处理站出口	202605102 (A、B) (1~4) 13 (01~06)		绿色、气味明显、微浊、无油膜	

6.2 废气监测

有组织废气具体监测内容见表 6-2。

表 6-2 有组织废气监测内容

检测类型	点位序号及名称	采样断面尺寸 m	样品编号	检测项目	样品状态	检测频次
固定污染源废气	1#: 有机废气排气筒 (DA002)	Φ0.90	202605102 (A、B) (1~3) 01 (01、03)	臭气浓度、非甲烷总烃	气袋	3 次/天, 检测 2 天
			202605102 (A、B) (1~3) 0102	颗粒物	采样头+滤膜	
	2#: 污水处理站废气排气筒 (DA002)	Φ0.45	202605102 (A、B) (1~3) 0201	臭气浓度	气袋	
			202605102 (A、B) (1~3) 02 (02、03)	硫化氢、氨	吸收液	

无组织废气具体监测内容见表 6-3~表 6-5。

表 6-3 无组织废气监测内容-1

检测类型	点位序号及名称	样品编号	检测项目	样品状态	检测频次
无组织废气	3#: 周界北偏东侧外 3m, 高 1.5m 处	202605102 (A、B) (1~3) (03~06) 01	非甲烷总烃	气袋	3 次/天, 检测 2 天
	4#: 周界东偏南侧外 3m, 高 1.5m 处				
	5#: 周界南侧外 3m, 高 1.5m 处				
	6#: 周界西南侧外 3m, 高 1.5m 处				

	3#: 周界北偏东侧外 3m, 高 1.5m 处	202605102 (A、B) (1~3) (03~06) 02	总悬浮 颗粒物	滤膜	
	4#: 周界东偏南侧外 3m, 高 1.5m 处				
	5#: 周界南侧外 3m, 高 1.5m 处				
	6#: 周界西南侧外 3m, 高 1.5m 处				

表 6-4 无组织废气监测方案-2

检测类型	点位序号及名称	样品编号	检测项目	样品状态	检测频次
无组织 废气	3#: 周界北偏东侧外 3m, 高 1.5m 处	202605102 (A、B) (1~4) (03~06) (03、04)	硫化氢、氨	吸收液	4 次/天, 检测 2 天
	4#: 周界东偏南侧外 3m, 高 1.5m 处				
	5#: 周界南侧外 3m, 高 1.5m 处				
	6#: 周界西南侧外 3m, 高 1.5m 处				
	3#: 周界北偏东侧外 3m, 高 1.5m 处	202605102 (A、B) (1~4) (03~06) 05	臭气浓度	气袋	
	4#: 周界东偏南侧外 3m, 高 1.5m 处				
	5#: 周界南侧外 3m, 高 1.5m 处				
	6#: 周界西南侧外 3m, 高 1.5m 处				

表 6-5 无组织废气监测方案-3

检测类型	点位序号及名称	样品编号	检测项目	样品状态	检测频次
无组织 废气	7#: 厂房窗外 1m, 高 1.5m 处	/	VOCs	/	3 次/天, 检测 2 天 (任意一次浓度值)
		202605102 (A、B) (1~3) 0701	非甲烷总烃	气袋	3 次/天, 检测 2 天 (1 h 平均浓度值)

6.3 厂界环境噪声监测内容

表 6-6 厂界环境噪声监测内容

检测类型	点位序号及名称	检测项目	检测频次
噪声	9#: 厂界北偏东侧外 1m, 高 1.3m 处	工业企业厂界环境噪声	昼夜各 1 次/ 天, 检测 2 天
	10#: 厂界东偏南侧外 1m, 高 1.3m 处		
	11#: 厂界南偏东侧外 1m, 高 1.3m 处		
	12#: 厂界西南侧外 1m, 高 1.3m 处		

监测布点见下图所示:

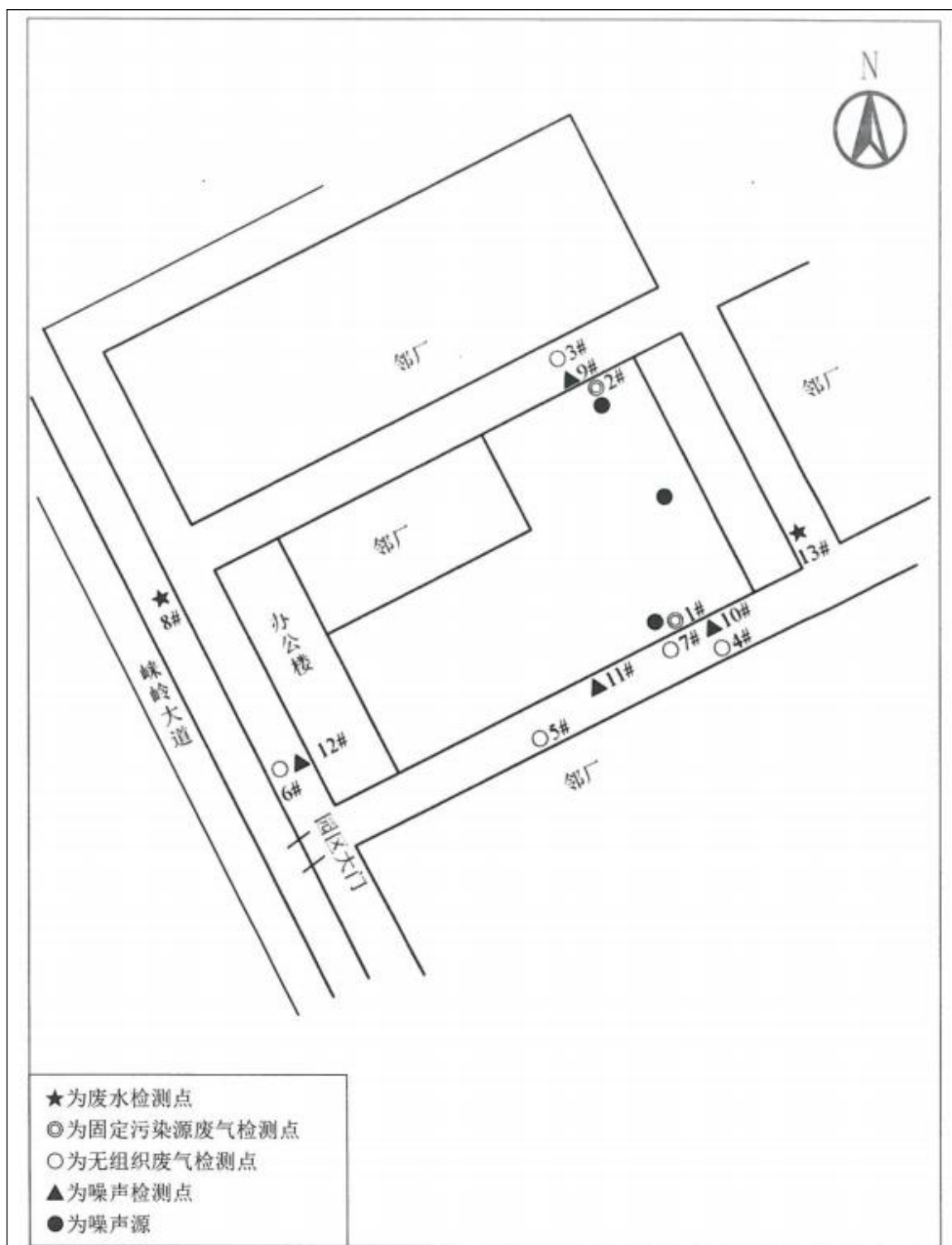


图 6-1 项目监测布点示意图

表七

验收监测期间生产工况记录

在验收监测期间，该项目主体工程和环保设施连续、稳定、正常运行，满足验收监测的要求，工况证明详见附件。验收监测工况见下表：

表 7-1 验收监测期间实际工况

日期	设计日生产能力	实际日生产情况	工作负荷
2026.5.19	破碎清洗废塑料 59 t/d; 生产 PP/PE 再生塑料颗粒 37t/d	破碎清洗废塑料 46.65t	79%
		生产 PP/PE 再生塑料颗粒 30.6t	82.7%
2026.5.20		破碎清洗废塑料 45.2t	76.6%
		生产 PP/PE 再生塑料颗粒 31.8t	85.9%
2026.5.21		破碎清洗废塑料 46.1t	78.1%
		生产 PP/PE 再生塑料颗粒 32.125t	86.8%
2026.5.22		破碎清洗废塑料 46.9t	79.5%
		生产 PP/PE 再生塑料颗粒 31.55t	85.2%

验收监测结果

7.1 废水排放监测

本项目废水检测结果见表 7-2。

表 7-2 废水排放监测结果数据

检测日期	点位序号及名称	检测项目	单位	检测结果					限值	评价
				1	2	3	4	日均值		
2026.5.19	8#: 废水总排放口	pH 值	无量纲	7.5	7.4	7.5	7.4	/	6~9	达标
		悬浮物	mg/L	34	39	41	37	38	400	达标
		五日生化需氧量	mg/L	46.0	55.2	65.4	61.5	57.0	300	达标
		化学需氧量	mg/L	114	161	177	169	155	500	达标
		石油类	mg/L	0.14	0.13	0.12	0.13	0.13	20	达标
		氨氮	mg/L	18.6	24.0	23.1	20.1	21.4	45	达标
		总磷	mg/L	1.37	1.81	1.40	1.28	1.46	8	达标
		总氮	mg/L	28.5	33.0	28.1	29.4	29.8	70	达标
		阴离子表面活性剂	mg/L	0.087	0.078	0.094	0.084	0.086	20	达标
2026.5.20	8#: 废水总排放口	pH 值	无量纲	7.3	7.4	7.4	7.3	/	6~9	达标
		悬浮物	mg/L	39	37	42	40	40	400	达标
		五日生化需氧量	mg/L	46.7	58.1	61.9	62.2	57.2	300	达标
		化学需氧量	mg/L	94	124	99	106	106	500	达标

		石油类	mg/L	0.24	0.18	0.18	0.19	0.20	20	达标
		氨氮	mg/L	5.29	5.32	5.17	5.23	5.25	45	达标
		总磷	mg/L	1.24	1.20	1.24	1.56	1.31	8	达标
		总氮	mg/L	23.1	13.8	12.9	16.4	16.6	70	达标
		阴离子表面活性剂	mg/L	0.071	0.066	0.078	0.070	0.071	20	达标
2026.5.21	13#: 清洗 废水处理 站出口	pH 值	无量纲	7.5	7.5	7.6	7.6	/	6~9	达标
		悬浮物	mg/L	80	87	79	83	82	400	达标
		五日生化需氧量	mg/L	109	104	113	118	111	300	达标
		化学需氧量	mg/L	299	290	250	335	294	500	达标
		石油类	mg/L	6.85	9.90	9.30	8.95	8.75	20	达标
		氨氮	mg/L	38.7	39.1	38.3	40.2	39.1	45	达标
		总磷	mg/L	1.76	1.69	1.58	2.02	1.76	8	达标
		总氮	mg/L	63.2	62.1	66.0	67.2	64.6	70	达标
		阴离子表面活性剂	mg/L	0.443	0.464	0.413	0.433	0.438	20	达标
		pH 值	无量纲	7.5	7.6	7.6	7.5	/	6~9	达标
2026.5.22	13#: 清洗 废水处理 站出口	悬浮物	mg/L	84	88	89	78	85	400	达标
		五日生化需氧量	mg/L	109	98.3	96.8	89.8	98.5	300	达标
		化学需氧量	mg/L	307	276	261	296	285	500	达标
		石油类	mg/L	8.30	10.5	9.85	8.05	9.18	20	达标
		氨氮	mg/L	39.9	42.7	42.1	41.7	41.6	45	达标
		总磷	mg/L	2.86	3.10	3.27	3.57	3.20	8	达标
		总氮	mg/L	66.4	68.6	67.7	68.9	67.9	70	达标
		阴离子表面活性剂	mg/L	1.81	1.88	1.82	1.87	1.84	20	达标

注：表中监测数据引自宏茂检字【2026】第 0510201 号报告。

检测结果表明：验收监测期间，项目清洗废水处理站出口、废水总排放口悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、阴离子表面活性剂排放浓度和 pH 值均满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷、总氮排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。

7.2 有组织废气排放监测

有组织废气检测结果见下表：

表 7-3 有组织废气排放监测结果数据

检测日期	点位序号及名称	排气筒高度 m	检测项目	检测内容	单位	检测结果				限值	评价
						1	2	3	最大值		
2026.5.19	1#: 有机废气排气筒（DA002）	15	排气流量		m³/h	8431	7952	7920	8431	/	/
			颗粒物	实测浓度	mg/m³	ND	ND	ND	ND	/	/
				排放浓度	mg/m³	/	/	/	/	20	达标
				排放速率	kg/h	/	/	/	/	/	/
			非甲烷总烃	实测浓度	mg/m³	1.10	2.16	1.70	2.16	/	/
				排放浓度	mg/m³	1.10	2.16	1.70	2.16	60	达标
				排放速率	kg/h	9.3×10 ⁻³	0.017	0.013	0.017	/	/
			排气流量		m³/h	8431	7920	7900	8431	/	/
			臭气浓度		无量纲	35	47	47	47	2000	达标
			排气流量		m³/h	8284	8027	8028	8284	/	/
2026.5.20			颗粒物	实测浓度	mg/m³	ND	ND	ND	ND	/	/
				排放浓度	mg/m³	/	/	/	/	20	达标
				排放速率	kg/h	/	/	/	/	/	/
			非甲烷总烃	实测浓度	mg/m³	1.52	2.12	1.42	2.12	/	/
				排放浓度	mg/m³	1.52	2.12	1.42	2.12	60	达标
				排放速率	kg/h	0.013	0.017	0.011	0.017	/	/
			臭气浓度		无量纲	35	54	47	54	2000	达标
			排气流量		m³/h	3011	3127	2974	3127	/	/
			硫化氢	实测浓度	mg/m³	0.11	0.14	0.10	0.14	/	/
				排放浓度	mg/m³	0.11	0.14	0.10	0.14	/	/
排放速率	kg/h	3.3×10 ⁻⁴		4.4×10 ⁻⁴	3.0×10 ⁻⁴	4.4×10 ⁻⁴	0.33	达标			
2026.5.21	2#: 污水处理站废气排气筒（DA002）	15	氨	实测浓度	mg/m³	5.56	4.77	5.27	5.56	/	/
				排放浓度	mg/m³	5.56	4.77	5.27	5.56	/	/
				排放速率	kg/h	0.017	0.015	0.016	0.017	4.9	达标
			臭气浓度		无量纲	47	41	63	63	2000	达标
			排气流量		m³/h	3011	3127	2974	3127	/	/

2026.5.2 2			排气流量		m ³ /h	3225	3073	3162	3225	/	/
			硫化氢	实测浓度	mg/m ³	0.12	0.10	0.15	0.15	/	/
				排放浓度	mg/m ³	0.12	0.10	0.15	0.15	/	/
				排放速率	kg/h	3.9×10 ⁻⁴	3.1×10 ⁻⁴	4.7×10 ⁻⁴	4.7×10 ⁻⁴	0.33	达标
			氨	实测浓度	mg/m ³	4.61	3.71	4.20	4.61	/	/
				排放浓度	mg/m ³	4.61	3.71	4.20	4.61	/	/
				排放速率	kg/h	0.015	0.011	0.013	0.015	4.9	达标
			臭气浓度		无量纲	54	54	85	85	2000	达标

注：表中监测数据引自宏茂检字【2026】第 0510201 号报告

检测结果表明：验收监测期间，本项目有机废气排放口颗粒物、非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015，含 2024 修改单)表 5 中的特别排放限值，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 标准；污水处理站废气排放口氨、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 标准。

7.3 无组织废气排放监测

本项目无组织废气检测结果下表。

表 7-4 无组织废气排放监测结果数据-1

检测日期	点位序号及名称	检测项目	单位	检测结果					限值	评价
				1	2	3	4	最大值		
2026.5.19	3#: 周界北偏东侧外 3m, 高 1.5m 处	氨	mg/m ³	0.119	0.065	0.101	0.092	0.255	1.5	达标
	4#: 周界东偏南侧外 3m, 高 1.5m 处			0.162	0.178	0.171	0.154			达标
	5#: 周界南侧外 3m, 高 1.5m 处			0.219	0.242	0.255	0.205			达标
	6#: 周界西南侧外 3m, 高 1.5m 处			0.095	0.083	0.109	0.088			达标
	3#: 周界北偏东侧外 3m, 高 1.5m 处	硫化氢	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标
	4#: 周界东偏南侧外 3m, 高 1.5m 处			ND	ND	ND	ND			达标
	5#: 周界南侧外 3m, 高 1.5m 处			ND	ND	ND	ND			达标
	6#: 周界西南侧外 3m, 高 1.5m 处			ND	ND	ND	ND			达标
	3#: 周界北偏东侧外 3m, 高 1.5m 处	臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标

2026.5.20	4#: 周界东偏南侧外 3m, 高 1.5m 处			<10	<10	<10	<10			达标
	5#: 周界南侧外 3m, 高 1.5m 处			<10	<10	<10	<10			达标
	6#: 周界西南侧外 3m, 高 1.5m 处			<10	<10	<10	<10			达标
	3#: 周界北偏东侧外 3m, 高 1.5m 处	氨	mg/m ³	0.112	0.101	0.092	0.109	0.265	1.5	达标
	4#: 周界东偏南侧外 3m, 高 1.5m 处			0.150	0.138	0.122	0.135			达标
	5#: 周界南侧外 3m, 高 1.5m 处			0.253	0.265	0.234	0.242			达标
	6#: 周界西南侧外 3m, 高 1.5m 处			0.116	0.095	0.130	0.105			达标
	3#: 周界北偏东侧外 3m, 高 1.5m 处	硫化氢	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标
	4#: 周界东偏南侧外 3m, 高 1.5m 处			ND	ND	ND	ND			达标
	5#: 周界南侧外 3m, 高 1.5m 处			ND	ND	ND	ND			达标
	6#: 周界西南侧外 3m, 高 1.5m 处			ND	ND	ND	ND			达标
	3#: 周界北偏东侧外 3m, 高 1.5m 处	臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
	4#: 周界东偏南侧外 3m, 高 1.5m 处			<10	<10	<10	<10			达标
	5#: 周界南侧外 3m, 高 1.5m 处			<10	<10	<10	<10			达标
	6#: 周界西南侧外 3m, 高 1.5m 处			<10	<10	<10	<10			达标

注：表中监测数据引自宏茂检字【2026】第 0510201 号报告。

表 7-5 无组织废气排放监测结果数据-2

检测日期	点位序号及名称	检测项目	单位	检测结果				限值	评价
				1	2	3	最大值		
2026.5.19	3#: 周界北偏东侧外 3m, 高 1.5m 处	非甲烷总烃	mg/m ³	0.68	0.83	0.74	0.83	4.0	达标
	4#: 周界东偏南侧外 3m, 高 1.5m 处			0.67	0.71	0.69			达标
	5#: 周界南侧外 3m, 高 1.5m 处			0.76	0.71	0.66			达标
	6#: 周界西南侧外 3m, 高 1.5m 处			0.60	0.77	0.80			达标
	3#: 周界北偏东侧外 3m, 高 1.5m 处	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.223	0.241	0.236	0.243	1.0	达标
	4#: 周界东偏南侧外 3m, 高 1.5m 处			0.230	0.240	0.232			达标
	5#: 周界南侧外 3m, 高 1.5m 处			0.237	0.243	0.226			达标
	6#: 周界西南侧外 3m, 高 1.5m 处			0.231	0.231	0.241			达标

2026.5.20	3#: 周界北偏东侧外 3m, 高 1.5m 处	非甲烷总烃	mg/m ³	0.71	0.86	0.78	0.93	4.0	达标
	4#: 周界东偏南侧外 3m, 高 1.5m 处			0.93	0.88	0.89			达标
	5#: 周界南侧外 3m, 高 1.5m 处			0.67	0.81	0.80			达标
	6#: 周界西南侧外 3m, 高 1.5m 处			0.85	0.86	0.73			达标
	3#: 周界北偏东侧外 3m, 高 1.5m 处	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.228	0.228	0.241	0.244	1.0	达标
	4#: 周界东偏南侧外 3m, 高 1.5m 处			0.225	0.238	0.244			达标
	5#: 周界南侧外 3m, 高 1.5m 处			0.243	0.233	0.241			达标
	6#: 周界西南侧外 3m, 高 1.5m 处			0.237	0.229	0.236			达标

注：表中监测数据引自宏茂检字【2026】第 0510201 号报告。

表 7-6 无组织废气排放监测结果数据-2

检测日期	点位序号及名称	检测项目	单位	检测内容	检测结果				限值	评价
					1	2	3	最大值		
2026.5.19	7#: 厂房窗外 1m, 高 1.5m 处	非甲烷总 烃	mg/m ³	1 h 平均浓度 值	0.73	0.61	0.66	0.73	6	达标
		VOCs	mg/m ³	任意一次浓度 值	0.3	0.8	0.5	0.8	20	达标
2026.5.20		非甲烷总 烃	mg/m ³	1 h 平均浓度 值	0.68	0.80	0.74	0.80	6	达标
		VOCs	mg/m ³	任意一次浓度 值	0.5	0.5	0.6	0.6	20	达标

检测结果表明：验收监测期间，本项目厂界无组织废气颗粒物、非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015，含 2024 修改单)表 9 限值，氨、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级标准。厂区内无组织 VOCs(非甲烷总烃)满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)附录 A 表 A.1 标准。

7.4 噪声监测

本项目噪声检测结果见下表。

表 7-7 厂界环境噪声排放监测结果统计表 1

检测日期	点位序号及名称	检测项目	单位	检测时段	主要声源	测量值	背景值	检测结果	限值	评价
2026.1.19	9#: 厂界西南侧外 1m, 高 1.3m 处	工业企业厂界环境噪声	dB(A)	昼间	机床、空压机	57.5	/	/	65	达标
	10#: 厂界南偏西侧外 1m, 高 1.3m 处					59.3	/	/		达标
	11#: 厂界南侧外 1m, 高 1.3m 处					61.8	/	/		达标
	12#: 厂界南偏东侧外 1m, 高 1.3m 处					62.0	/	/		达标

2026.1.20	9#: 厂界西南侧外 1m, 高 1.3m 处	工业企业厂界环境噪声	dB (A)	昼间	机床、空压机	55.4	/	/	65	达标
	10#: 厂界南偏西侧外 1m, 高 1.3m 处					58.6	/	/		达标
	11#: 厂界南侧外 1m, 高 1.3m 处					61.6	/	/		达标
	12#: 厂界南偏东侧外 1m, 高 1.3m 处					62.3	/	/		达标

注：表中监测数据引自宏茂检字【2026】第 0510201 号报告。

表 7-8 厂界环境噪声排放监测结果统计表 2

检测日期	点位序号及名称	检测项目	单位	检测时段	主要声源	测量值	背景值	检测结果	限值	最大声级(频发)	最大声级限值	评价
2026.5.19	9#: 厂界北偏东侧外 1m, 高 1.3m 处	工业企业厂界环境噪声	dB (A)	夜间	造粒机、风机	47.5	/	/	55	55.1	65	达标
	10#: 厂界东偏南侧外 1m, 高 1.3m 处					51.6	/	/		57.0		达标
	11#: 厂界南偏东侧外 1m, 高 1.3m 处					48.0	/	/		56.6		达标
	12#: 厂界西南侧外 1m, 高 1.3m 处					45.6	/	/		51.8		达标
2026.5.20	9#: 厂界北偏东侧外 1m, 高 1.3m 处	工业企业厂界环境噪声	dB (A)	夜间	造粒机、风机	47.3	/	/	55	51.5	65	达标
	10#: 厂界东偏南侧外 1m, 高 1.3m 处					52.8	/	/		57.7		达标
	11#: 厂界南偏东侧外 1m, 高 1.3m 处					48.2	/	/		52.9		达标
	12#: 厂界西南侧外 1m, 高 1.3m 处					43.8	/	/		51.9		达标

注：表中监测数据引自宏茂检字【2026】第 0510201 号报告。

检测结果表明：验收监测期间，项目厂界环境噪声昼夜检测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

7.5 污染物排放总量

本项目污染物总量排放见下表：

表 7-9 项目总量核算

类别	污染物	环评建议排放量(t/a)	环评批复	全厂实际排放量(t/a)
废水 (企业排放口)	COD	3.9725	3.9725	1.0368
	NH ₃ -N	0.3575	0.3575	0.1059
	总磷	0.0636	0.0636	0.0110

废气 (有组织)	VOCs	0.5096	1.076 (有组织+无组织)	0.1228
-------------	------	--------	--------------------	--------

备注：该项目污染物排放浓度和速率以监测两天的平均值计，全厂外排废水排放量为 7944.94m³/a。涉有机废气工序有效工作时间为 7224h。

本项目计算过程如下：

①化学需氧量排放量=7944.94m³/d×[(155+106)÷2]mg/L×10⁻⁶=1.0368t/a

②氨氮排放量=7944.94m³/d×[(21.4+5.25)÷2]mg/L×10⁻⁶=0.1059t/a

③总磷排放量=7944.94m³/d×[(1.46+1.31)÷2]mg/L×10⁻⁶=0.011t/a

④VOCs 排放量=7224h×[(0.017+0.017)÷2]kg/h×10⁻³=0.1228t/a

由上表可知，污染物实际排放总量均满足环评的总量要求。

表八

验收监测结论

四川鸿艳环保科技有限公司年产 20000 吨塑料制品循环综合利用项目执行了国家有关环境保护的法律法规，环境保护审批手续齐全，履行了环境影响评价制度。

本验收监测报告表是针对 2026 年 5 月 19 日~2026 年 5 月 22 生产环境条件下开展验收监测所得出的结论。验收监测结论如下：

（1）工况结论

验收监测期间，生产工况符合相关要求，监测结果具有代表性。

（2）废水监测结论

验收监测期间，项目清洗废水处理站出口、废水总排放口悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、阴离子表面活性剂排放浓度和 pH 值均满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷、总氮排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。

（3）废气监测结论

验收监测期间，本项目有机废气排放口颗粒物、非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 修改单）表 5 中的特别排放限值，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准；污水处理站废气排放口氨、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准。

验收监测期间，本项目厂界无组织废气颗粒物、非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 修改单）表 9 限值，氨、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级标准。厂区内无组织 VOCs（非甲烷总烃）满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 表 A.1 标准。

（4）噪声监测结论

验收监测期间，项目厂界环境噪声昼夜检测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

（5）固体废物检查结论

验收检查期间，一般固废管理满足防渗漏、防雨淋、防扬尘要求；危险废物管理满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准要求。

（6）总量控制

项目污染物排放总量均满足环评的总量要求。

（7）“三同时”执行情况

本项目（一阶段）配套建设的环境保护设施，与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。执行了建设项目环境管理制度及环境保护“三同时”制度，各项环保审批手续和档案齐全。

结论

本项目（一阶段）在建设的过程中严格执行“三同时”制度，不存在重大的环境影响问题，环评及批复所提出的环保措施得到了落实，环保设施已建成并投入正常使用。项目不存在重大变更，不存在“未批先建”、“未验先投”等违法行为。建议“四川鸿艳环保科技有限公司年产 20000 吨塑料制品循环综合利用项目（一阶段）”通过竣工环境保护验收。

建议

1、加强对环保设施的日常维护和管理，确保环保设施有效运行，防止环境污染事故的发生，不断改进完善环境保护管理制度。

2、委托有资质的环境监测机构定期对污染物排放情况进行监测，作为环境管理的依据。

注释

附表

附表 1 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目外环境关系图

附图 3 项目卫生防护距离示意图

附图 4 项目所在厂区平面布置图

附图 5 项目生产车间平面布置图

附件

附件 1 企业营业执照

附件 2 立项备案证明

附件 3 环评审查批复

附件 4 排污许可证

附件 5 废水污染物总量指标审核表

附件 6 环境应急预案备案表

附件 7 一般固废处置合同

附件 8 危废处置协议

附件 9 验收工况证明

附件 10 验收检测报告

附件 11 检测资质

附件 12 关于四川鸿艳环保科技有限公司废水排放的情况说明

四川鸿艳环保科技有限公司年产 20000 吨塑料制品循环综合利用项目（一阶段）竣工环境保护验收监测报告表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称		年产 20000 吨塑料制品循环综合利用项目（一阶段）				项目代码		2501-510183-04-01-257922		建设地点		四川省成都市邛崃市羊安街道岷岭大道 661 号新中泰硅元智能制造产业基地					
	行业类别（分类管理名录）		三十九、废弃资源综合利用业 42——85、非金属废料和碎屑加工处理 422（不含原料为危险废物的，不含仅分拣、破碎的） 二十六、橡胶和塑料制品业 29——53、塑料制品业 292				建设性质		☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		E103° 40′ 34.405″，N30° 21′ 34.091″					
	设计生产能力		年产塑料颗粒 20000 吨（其中 PP/PE 塑料再生颗粒 18000 吨，PP/PE 共混改性塑料颗粒 1000 吨，PP/PE 填充改性塑料颗粒 1000 吨）				实际生产能力		年产塑料颗粒 9333 吨（其中 PP/PE 塑料再生颗粒 9333 吨）		环评单位		四川省衡信环保技术有限公司					
	环评文件审批机关		成都市生态环境局				审批文号		成环审（评）〔2025〕68 号		环评文件类型		环境影响报告表					
	开工日期		2025 年 9 月				竣工日期		2026 年 3 月		排污许可证申领时间		2026 年 4 月 20 日					
	环保设施设计单位		/				环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		91510183MAACKABM2B001Q					
	验收单位		四川省宏茂环保技术服务有限公司				环保设施监测单位		四川省宏茂环保技术服务有限公司		验收监测时工况		正常					
	投资总概算（万元）		5000				环保投资总概算（万元）		191.5		所占比例（%）		3.83					
	实际总投资		5000				实际环保投资（万元）		174		所占比例（%）		3.48					
	废水治理（万元）		115	废气治理（万元）		47	噪声治理（万元）		1.5		固体废物治理（万元）		2.5	绿化及生态（万元）		0	其他（万元）	
新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时间		7824h						
运营单位			四川鸿艳环保科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91510183MAACKABM2B			验收时间		2026 年 5 月-8 月			
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)				
	废水		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	化学需氧量		/	130.5	500	/	/	1.0368	3.9725	/	/	1.0368	3.9725	/	1.0368			
	氨氮		/	13.33	45	/	/	0.1059	0.3575	/	/	0.1059	0.3575	/	0.1059			
	石油类		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	废气		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	烟尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	工业粉尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	氮氧化物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
与项目有关的其他特征污染物	总磷	/	1.39	8	/	/	0.0110	0.0636	/	/	0.0110	0.0636	/	0.0110				
	VOCs	/	2.14	120	/	/	0.1228	0.5096	/	/	0.1228	0.5096	/	0.1228				

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。